lenovo

Guida per l'utente ThinkCentre

Tipi di macchina: 2119, 2121, 3229, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3240, 3242 e 3243

Nota: prima di utilizzare queste informazioni e il prodotto a cui si riferiscono, accertarsi di aver letto e compreso la sezione “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v e l'Appendice A “Informazioni particolari” a pagina 125.

Quinta edizione (Ottobre 2012)

© Copyright Lenovo 2012.

NOTA SUI DIRITTI LIMITATI: se i dati o il software sono distribuiti in base alle disposizioni che regolano il contratto “GSA” (General Services Administration), l'uso, la riproduzione o la divulgazione è soggetta alle limitazioni previste dal contratto n. GS-35F-05925.

Contenuto

Informazioni importanti sulla sicurezza v
Servizio ed aggiornamenti v
Prevenzione dell'elettricità statica vi
Cavi e adattatori di alimentazione vi
Cavi di estensione e dispositivi correlati vii
Spine e prese vii
Periferiche esterne vii
Informazioni generali sulle batterie viii
Informazioni sulle batterie ricaricabili viii
Surriscaldamento e ventilazione del prodotto. . . . ix
Ambiente di lavoro ix
Informazioni sulla sicurezza del modem x
Dichiarazione di conformità laser x
Alimentatore x
Pulizia e manutenzione xi
Ulteriori informazioni importanti xi

Capitolo 1. Panoramica sul prodotto . . 1
Funzioni 1
Specifiche 4
Programmi Lenovo 4
Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 7 4
Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 6
Introduzione ai programmi Lenovo 6
Posizioni 8
Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer 9
Posizione dei connettori sul retro del computer 10
Posizione dei componenti 12
Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema. 13
Tipo di computer e modello. 14

Capitolo 2. Utilizzo del computer . . . 15
Domande frequenti 15
Accesso al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8 15
Uso della tastiera. 16
Utilizzo del tasti di scelta rapida di Windows . 16
Utilizzo del pulsante blu ThinkVantage . . . 16
Utilizzo di un lettore di impronte digitali . . . 16
Utilizzo del mouse con rotellina 17
Regolazione dell'audio 17
Informazioni sull'audio dell'elaboratore . . . 17
Impostazione del volume dal desktop 17
Impostazione del volume dal Pannello di controllo 18
Utilizzo di CD e DVD 18
Gestione e conservazione di supporti CD e DVD 19
Riproduzione di un CD o DVD 19
Registrazione di un CD o DVD 19

Capitolo 3. Utilizzo ottimale del computer 21
Accesso facilitato e comfort 21
Organizzazione dell'area di lavoro 21
Comfort 21
Riflessi ed illuminazione 22
Circolazione dell'aria 22
Prese elettriche e lunghezza dei cavi 22
Registrazione del computer con Lenovo. 23
Spostare il computer in un altro paese o in un'altra regione. 23
Interruttore di selezione del voltaggio 23
Sostituzione dei cavi di alimentazione. . . . 24

Capitolo 4. Sicurezza 25
Funzioni di sicurezza 25
Collegamento di un cavo di sicurezza integrato . . 26
Utilizzo delle password 26
Password BIOS 26
Password di Windows 27
Configurazione del lettore di impronte digitali. . . 27
Informazioni sui firewall e utilizzo 27
Protezione dei dati da virus. 28

Capitolo 5. Installazione o sostituzione dell'hardware 29
Gestione di periferiche sensibili alle scariche elettrostatiche 29
Installazione o sostituzione dell'hardware 29
Installazione di opzioni esterne 29
Installazione o rimozione del supporto verticale 30
Installazione o rimozione della staffa di montaggio VESA 31
Rimozione del coperchio del computer . . . 33
Installazione o sostituzione di un modulo di memoria 35
Sostituzione dell'unità ottica 37
Sostituzione dell'unità disco fisso secondaria 42

© Copyright Lenovo 2012

Sostituzione della batteria 48
Sostituzione dell'adattatore di alimentazione CA 49
Sostituzione della staffa dell'adattatore di alimentazione CA 51
Sostituzione della scheda dell'interruttore di alimentazione 53
Sostituzione del dissipatore di calore 55
Sostituzione del microprocessore 59
Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso 61
Sostituzione del modulo della scheda WiFi . . 65
Installazione o rimozione dell'antenna WiFi posteriore 67
Sostituzione della ventola di sistema 71
Sostituzione dell'altoparlante interno 73
Sostituzione della tastiera o del mouse . . . 75
Operazioni finali di sostituzione dei componenti 76

Capitolo 6. Informazioni sul ripristino 79
Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 7 79
Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino 79
Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup 80
Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery 81
Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio 82
Reinstallazione delle applicazioni e dei driver di periferica preinstallati 83
Reinstallazione dei programmi software . . . 84
Reinstallazione dei driver di periferica 84
Soluzione dei problemi di ripristino 85
Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 8 85

Capitolo 7. Utilizzo del programma Setup Utility 87
Avvio del programma Setup Utility 87
Visualizzazione e modifica delle impostazioni. . . 87
Utilizzo delle password 87
Considerazioni sulle password 88
Power-On Password 88
Administrator Password 88
Hard Disk Password. 88
Impostazione, modifica ed eliminazione di una password 89
Cancellazione di password perdute o dimenticate (cancellazione CMOS) 89
Abilitazione o disabilitazione di una periferica . . 89
Selezione di una periferica di avvio. 90
Selezione di una periferica di avvio temporanea 90
Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio 90
Abilitazione della modalità di conformità ErP . . . 90
Modalità prestazioni ICE 91
Avviso termico ICE 92
Uscita dal programma Setup Utility 92

Capitolo 8. Aggiornamento dei programmi di sistema. 93
Utilizzo dei programmi di sistema 93
Aggiornamento (flash) del BIOS da disco 93
Aggiornamento (flash) del BIOS dal sistema operativo 94
Ripristino in seguito ad un errore di aggiornamento POST/BIOS 94

Capitolo 9. Prevenzione dei problemi 95
Aggiornamento del computer 95
Reperimento dei driver di periferica aggiornati 95
Aggiornamento del sistema operativo 95
Utilizzo di System Update 96
Pulizia e manutenzione 96
Nozioni fondamentali 96
Pulizia del computer. 97
Procedure ottimali di manutenzione. 98
Spostamento del computer. 98

Capitolo 10. Risoluzione dei problemi e programmi di diagnostica 101
Risoluzione dei problemi di base 101
Procedura di risoluzione dei problemi. 102
Risoluzione dei problemi 103
Problemi audio 103
Problemi relativi al CD 105
Problemi relativi all'DVD 106
Problemi saltuari 107
Problemi relativi al dispositivo di puntamento, mouse o tastiera 107
Problemi relativi al video 109
Problemi relativi alla rete 111
Problemi relativi alle opzioni. 114
Problemi di blocco e prestazioni 115
Problemi relativi alla stampante 116
Problemi relativi alla porta seriale 117
Problemi software 117
Problemi relativi all'USB 118
Lenovo Solution Center 119

Capitolo 11. Richiesta di informazioni, supporto e assistenza 121
Fonti di informazioni 121
Lenovo ThinkVantage Tools 121
Lenovo Welcome 121
Guida e supporto tecnico 121
Sicurezza e garanzia 121
Sito Web Lenovo 121
Sito Web del supporto Lenovo 122
Assistenza e servizio 122
Utilizzo della documentazione e del programma di diagnostica 122
Richiesta di assistenza 122
Utilizzo di altri servizi 123
Acquisto di altri servizi 124

Appendice A. Informazioni particolari 125
Marchi 125

Appendice B. Informazioni sulle normative 127
Avviso sulla classificazione dell'esportazione . . . 127
Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche . . 127
Dichiarazione di conformità FCC (Federal Communications Commission) 127
Informazioni normative aggiuntive 129

Appendice C. Informazioni su WEEE e sul riciclaggio 131
Informazioni WEEE importanti 131
Informazioni sul riciclaggio 131
Informazioni sul riciclaggio per il Brasile 132
Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Taiwan 133
Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Unione europea 133

Appendice D. Direttiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 135
Cina RoHS 135
Turco RoHS 135
Ucraina RoHS 135
India RoHS 136

Appendice E. Informazioni sul modello ENERGY STAR 137

Indice 139

© Copyright Lenovo 2012

Informazioni importanti sulla sicurezza

ATTENZIONE:
Prima di utilizzare questo manuale, accertarsi di leggere e comprendere tutte le informazioni sulla sicurezza relative a questo prodotto. Fare riferimento alle informazioni in questa sezione e alle informazioni sulla sicurezza contenute nella *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia* **fornita con questo prodotto. La lettura e la comprensione delle presenti informazioni sulla sicurezza riducono il rischio di lesioni a persone e danni al prodotto.**

Se non si dispone più di una copia della *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia*, è possibile richiederne una versione PDF sul sito Web di supporto Lenovo® all'indirizzo http://www.lenovo.com/support. Sul sito Web di supporto Lenovo sono inoltre disponibili la *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e garanzia* e la presente *Guida per l'utente* in altre lingue.

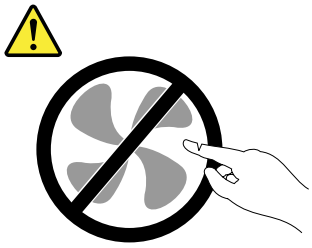
Servizio ed aggiornamenti

Non tentare di provvedere personalmente alla manutenzione di un prodotto, a meno che non indicato direttamente dal Supporto tecnico o dalla documentazione inclusa. Rivolgersi esclusivamente al fornitore del servizio autorizzato a riparare il prodotto specifico.

Nota: alcune parti possono essere aggiornate o sostituite dall'utente. Gli aggiornamenti sono in genere noti anche come opzioni. Le parti di sostituzione approvate per l'installazione da parte del cliente vengono indicate come Customer Replaceable Unit o CRU. Lenovo fornisce una documentazione di istruzioni che offrono ai clienti istruzioni sull'installazione delle opzioni o sulla sostituzione delle CRU. Quando si eseguono queste operazioni, è necessario attenersi scrupolosamente a tutte le istruzioni. Lo stato Off (spento) di un indicatore di alimentazione non indica necessariamente che i livelli di voltaggio all'interno di un prodotto siano zero. Prima di rimuovere il coperchio da un prodotto dotato di un cavo di alimentazione, verificare sempre che l'alimentazione sia disattivata e che il prodotto non sia collegato alla presa di corrente. Per ulteriori informazioni sulle parti CRU, fare riferimento al Capitolo 5 “Installazione o sostituzione dell'hardware” a pagina 29. Per qualsiasi domanda o dubbio, contattare il Centro assistenza clienti.

Sebbene non siano presenti parti mobili nel computer una volta scollegato il cavo di alimentazione, è importante osservare le seguenti avvertenze per la sicurezza.

ATTENZIONE:



Componenti mobili pericolosi. Tenere dita e altre parti del corpo a distanza da tali componenti.

ATTENZIONE:

Prima di sostituire le CRU, spegnere il computer e attendere da tre a cinque minuti per consentire il raffreddamento del computer prima di aprire il coperchio.

© Copyright Lenovo 2012

Prevenzione dell'elettricità statica

L'elettricità statica, sebbene inoffensiva per le persone, può danneggiare seriamente i componenti e le opzioni di un computer. Una gestione impropria delle parti sensibili alla staticità può provocare danni all'unità. Quando si estrae dall'imballaggio un'opzione o un CRU, non aprire l'involucro antistatico finché non espressamente richiesto dalle istruzioni per l'installazione.

Nel maneggiare opzioni o CRU, oppure nell'eseguire operazioni all'interno del computer, rispettare le seguenti avvertenze per evitare danni causati dall'elettricità statica:

- Limitare i movimenti, poiché possono causare la formazione di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Maneggiare gli adattatori, i moduli di memoria ed altri microprocessori del circuito dai bordi. Non toccare mai i circuiti esposti.
- Evitare che altri tocchino i componenti.
- Quando si installa una opzione o CRU sensibile all'elettricità statica, poggiare l'involucro antistatico che contiene il componente sul coperchio metallico degli alloggiamenti di espansione o si di un'altra superficie metallica non verniciata del computer per almeno due secondi. In questo modo la quantità di elettricità statica presente nell'involucro e nel proprio corpo viene ridotta.
- Quando possibile, rimuovere la parte sensibile all'elettricità statica dal pacchetto di protezione contro le cariche elettrostatiche e installarla senza riporla su altre superfici. Nel caso in cui ciò non sia possibile, collocare la confezione antistatica su una superficie liscia e piana e installare il componente su tale superficie.
- Non poggiare la parte sul coperchio del computer o su altre superfici metalliche.

Cavi e adattatori di alimentazione

Utilizzare solo cavi e schede di alimentazione forniti dal produttore.

I cavi di alimentazioni devono essere approvati a norma dilegge. Per la Germania, sarà H05VV-F, 3G, 0,75 mm^2 o superiore. Per tutti gli altri paesi, sarà necessario utilizzare i tipi appropriati.

Non avvolgere mai un cavo di alimentazione intorno alla scheda di alimentazione o ad altri oggetti. In questo modo il cavo può esser sottoposto ad una sollecitazione che lo potrebbe danneggiare. Ciò potrebbe risultare in un rischio per la sicurezza.

Posizionare sempre i cavi di alimentazione in modo da non intralciare il passaggio o rischiare di comprimerli.

Tenere il cavo di alimentazione e i trasformatori al riparo dai liquidi. Ad esempio, non lasciare un cavo o un adattatore di alimentazione in prossimità di lavandini, vasche da bagno, gabinetti o su pavimenti che vengono lavati con detergenti liquidi. I liquidi possono causare cortocircuiti, soprattutto se il cavo o l'adattatore è stato sottoposto a un utilizzo non corretto. I liquidi potrebbero inoltre causare la corrosione graduale dei terminali del cavo di alimentazione e/o i terminali dei connettori presenti sul trasformatore, il che potrebbe portare ad un surriscaldamento.

Collegare sempre i cavi nell'ordine corretto e verificare che tutti i connettori dei cavi siano inseriti completamente nelle prese di corrente.

Non utilizzare una scheda di alimentazione con pin di ingresso CA corrosi o che presentino segni di surriscaldamento (come ad esempio plastica degradata) nell'ingresso CA o in qualsiasi altro punto della scheda di alimentazione.

Non utilizzare cavi danneggiati o i cui contatti elettrici presentino dei segni di corrosione o di surriscaldamento sulle estremità.

Per evitare un possibile surriscaldamento, non coprire l'adattatore di alimentazione con indumenti o altri oggetti quando l'adattatore è collegato a una presa elettrica.

Cavi di estensione e dispositivi correlati

Verificare che le prolunghe, i dispositivi di protezione da sovraccarico, gli alimentatori ed i cavi di alimentazione utilizzati siano in grado di gestire i requisiti elettrici del prodotto. Non sovraccaricare tali dispositivi. Se si utilizzano i nastri dell'alimentazione, il carico non deve superare il potenziamento di immissione dei nastri dell'alimentazione. Per ulteriori informazioni sui carichi dell'alimentazione, sui requisiti dell'alimentazione e sui potenziamenti di immissione, rivolgersi ad un elettricista.

Spine e prese

Se una presa di corrente è danneggiata o corrosa, non utilizzarla finché non viene sostituita da un elettricista qualificato.

Non piegare o modificare la spina. Se la spina è danneggiata, rivolgersi al produttore per richiedere la sostituzione.

Non condividere una presa elettrica con altri dispositivi domestici o commerciali che utilizzano grandi quantità di elettricità; una tensione non stabile potrebbe, altrimenti, causare danni al computer, ai dati o alle periferiche collegate.

Alcuni prodotti vengono forniti con una spina con tre denti. Tale connettore può essere collegato solo ad una presa elettrica munita di messa a terra di sicurezza. Questa è una funzione di sicurezza. Non tentare di inserire questa spina in una presa elettrica non dotata di messa a terra di sicurezza. Se non è possibile inserire il connettore nella presa, richiedere ad un elettricista un adattatore adeguato oppure sostituire la presa con una che consente di utilizzare questa funzione di sicurezza. Non sovraccaricare una presa elettrica. Il carico generale del sistema non deve superare l'80% del potenziamento del circuito derivato. Per ulteriori informazioni sui carichi dell'alimentazione e sul potenziamento del circuito derivato, rivolgersi ad un elettricista.

Verificare che la presa elettrica utilizzata sia collegata correttamente, sia facilmente accessibile e collocata vicino all'apparecchiatura. Non tendere i cavi in modo eccessivo.

Assicurarsi che la presa di corrente fornisca la corretta tensione per il prodotto.

Collegare e scollegare con cautela l'apparecchiatura dalla presa elettrica.

Periferiche esterne

Non collegare o scollegare cavi di periferiche esterne tranne quelli USB (Universal Serial Bus) e 1394 finché il computer è acceso per evitare di causare danni al computer. Per evitare eventuali danni alle periferiche collegate, attendere almeno cinque secondi dopo che il computer è stato spento prima di scollegare le periferiche esterne.

© Copyright Lenovo 2012

Informazioni generali sulle batterie

PERICOLO

Tutti i PC prodotti da Lenovo potrebbero disporre di una batteria in formato moneta e di una batteria ricaricabile nel sistema. Le batterie fornite da Lenovo da utilizzare con il prodotto acquistato sono state testate per la compatibilità e devono essere sostituite solo con parti approvate.

Non aprire o riparare la batteria. Non rompere, forare o incenerire la batteria oppure cortocircuitare i contatti della batteria stessa. Non esporre la batteria a sostanze liquide. Ricaricare la batteria solo secondo le istruzioni fornite nella documentazione del prodotto.

L'utilizzo errato della batteria può causarne il surriscaldamento e generare "emissione" di gas o fiamme dall'interno dell'involucro di protezione. Se la batteria è danneggiata oppure si verifica la perdita di qualsiasi sostanza dalla batteria, richiederne la sostituzione.

Le batterie possono deteriorarsi se non vengono utilizzate per lunghi periodi di tempo. Per alcune batterie ricaricabili (in particolare le batterie a ioni di litio), il non utilizzo potrebbe aumentare i rischi di cortocircuito della batteria stessa, ridurre la durata della batteria e creare situazioni di pericolo. Evitare di lasciare le batterie ricaricabili al litio completamente scariche.

Informazioni sulle batterie ricaricabili

PERICOLO

Non tentare di disassemblare o modificare le batterie. Il tentativo potrebbe causare un'esplosione o una perdita di liquido dalla batteria. Una batteria diversa da quella specificata da Lenovo o una batteria smontata o modificata non è coperta da garanzia.

Se la batteria ricaricabile non viene sostituita correttamente, può verificarsi un'esplosione. Le batterie ricaricabili contengono una piccola quantità di sostanze nocive. Per evitare possibili lesioni:

- **Sostituire le batterie solo con con quelle di tipo consigliato da Lenovo.**
- **Tenerle lontano da fonti di calore.**
- **Non esporle all'acqua o alla pioggia.**
- **Non tentare di disassemblarle.**
- **Non provocare cortocircuiti.**
- **Tenerle lontane dalla portata dei bambini.**
- **Non farle cadere.**

Non gettare le batterie nella spazzatura. Le batterie vanno smaltite secondo le normative e le ordinanze locali.

Le batterie devono essere riposte a temperatura ambiente e caricate a una capacità approssimativa compresa tra il 30 e il 50%. Per impedire che la batteria si scarichi completamente, si consiglia di caricarla almeno una volta all'anno.

Surriscaldamento e ventilazione del prodotto

Computer, adattatori di alimentazione e molti altri accessori possono generare calore quando accesi e quando le batterie sono in carica. Osservare sempre le seguenti precauzioni:

- Non lasciare il computer, l'adattatore di alimentazione o altri accessori in contatto con la pelle o altre parti del corpo per un periodo prolungato durante il caricamento della batteria o quando il computer è in funzione. Il computer, l'adattatore di alimentazione ed altri accessori producono calore durante la consueta attività. Il contatto prolungato con il corpo potrebbe causare disagio e, potenzialmente, delle ustioni.
- Non caricare la batteria o far funzionare il computer, l'adattatore di alimentazione o gli accessori nei pressi di materiali infiammabili o in ambienti con pericolo di esplosioni.
- Gli slot di ventilazione, le ventole e i dissipatori di calore sono forniti con il prodotto per sicurezza, comfort e un funzionamento sicuro. Tali componenti potrebbero venire bloccati inavvertitamente posizionando il computer su letti, divani, tappeti oppure altre superfici flessibili. Non bloccare, coprire o disabilitare mai questi componenti.

È necessario controllare l'accumulo di polvere nel computer almeno una volta ogni tre mesi. Prima di effettuare qualsiasi controllo, scollegare il computer e disinserire i cavi di alimentazione della presa elettrica poi rimuovere qualsiasi accumulo di polvere dai fori di ventilazione e dai fori della mascherina. Se si nota un accumulo di polvere all'esterno del computer, controllare e rimuovere la polvere al suo internoincludendo le alette di aspirazione del dissipatore di calore, l'alimentatore dei fori di ventilazione e le ventole. Spegnere sempre il computer e scollegarlo prima di aprire il coperchio. Se possibile, evitare di utilizzare il computer vicino ad aree a traffico intenso. Se è necessario lavorare in un'area trafficata o nei pressi di tale area, controllare e, se necessario, pulire il computer più frequentemente.

Per la propria sicurezza e per mantenere le prestazioni del computer ad un livello ottimale, seguire sempre queste precauzioni di base:

- Tenere sempre chiuso il computer quando è collegato alla rete elettrica.
- Controllare regolarmente la parte esterna del computer per evitare accumulo di polvere.
- Rimuovere la polvere dalle ventole e dai fori della mascherina. Effettuare controlli più frequenti, se si lavora in ambienti polverosi o in aree a traffico intenso.
- Non restringere o ostruire alcuna apertura per la ventilazione.
- Non riporre o lavorare con il proprio computer ubicato all'interno di mobili, poiché potrebbe aumentare il rischio di surriscaldamento.
- Le temperature dei flussi di aria all'interno del computer non devono superare i 35°C (95°F).
- Non utilizzare dispositivi di filtraggio aria. Potrebbero interferire con un adeguato raffreddamento.

Ambiente di lavoro

L'ambiente di lavoro ottimale in cui utilizzare il computer è 10°C-35°C (50°F-95°F) con un'umidità compresa tra il 35% e l'80%. Se il computer viene conservato o trasportato a temperature inferiori a 10°C (50°F), attendere che giunga alla temperatura di esercizio ottimale di 10°C-35°C (50°F-95°F) prima di utilizzarlo. Tale processo potrebbe richiedere due ore in condizioni particolarmente rigide. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare danni irreparabili al computer.

Se possibile, sistemare il computer in aree ventilate e asciutte senza esposizione diretta al sole.

Tenere dispositivi elettronici come ventole elettriche, radio, altoparlanti di grande potenza, condizionatori e forni a microonde lontano dal computer, poiché i forti campi magnetici generati da tali dispositivi possono danneggiare il monitor e i dati contenuti nel disco rigido.

© Copyright Lenovo 2012

Non mettere bevande sopra o al lato del computer o di altre periferiche collegate. In caso di versamento di liquidi sul computer o su un dispositivo collegato, potrebbe verificarsi un cortocircuito o altri danni.

Non mangiare o fumare davanti alla tastiera. Le particelle che vi finiscono dentro possono provocare danni.

Informazioni sulla sicurezza del modem

ATTENZIONE:
Per ridurre il rischio di incendio, utilizzare solo cavi di linea di comunicazione N. 26 AWG o maggiori (ad esempio, N. 24 AWG), accettati dai laboratori UL (Underwriters Laboratories) o certificati dall'associazione CSA (Canadian Standards Association).

Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni durante l'utilizzo dell'apparecchiatura telefonica, attenersi sempre alle precauzioni relative alla sicurezza:

- Non installare un collegamento telefonico durante un temporale.
- Non installare i connettori telefonici in ubicazioni bagnate, a meno che non siano progettati specificamente a questo scopo.
- Non toccare cavi telefonici non isolati o terminali finché l'interfaccia di rete non viene scollegata dalla linea telefonica.
- Effettuare con cautela le operazioni di installazione o modifica delle linee telefoniche.
- Evitare di utilizzare un telefono (eccetto uno wireless) durante un temporale. Potrebbe implicare un eventuale rischio di scosse elettriche.
- Per denunciare una fuga di gas, non utilizzare il telefono in prossimità della fuga stessa.

Dichiarazione di conformità laser

ATTENZIONE:
Quando vengono installati prodotti laser (quali unità CD-ROM, DVD, periferiche a fibra ottica o trasmettitori), tenere presente quanto segue:

- **Non rimuovere i coperchi. La rimozione dei coperchi dell'unità laser potrebbe provocare l'esposizione a radiazioni pericolose. All'interno dei dispositivi non sono presenti parti soggette a manutenzione.**
- **L'utilizzo di controlli, regolazioni o l'esecuzione di procedure non descritte nel presente manuale possono provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.**

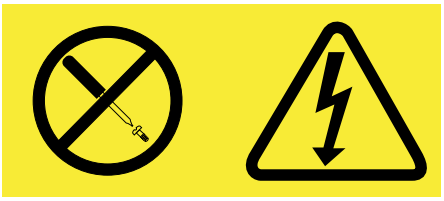
PERICOLO

Alcuni prodotti laser contengono un diodo laser di Classe 3A o di Classe 3B incorporato. Tenere presente quanto segue.

Radiazioni laser quando è aperto. Non fissare il raggio, non guardare direttamente con dispositivi ottici ed evitare l'esposizione diretta al raggio.

Alimentatore

Non rimuovere il coperchio di un alimentatore o di qualsiasi parte con la seguente etichetta.



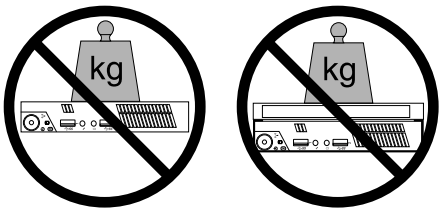
Qualsiasi parte recante tale etichetta presenta livelli pericolosi di energia, corrente o voltaggio. All'interno di tali componenti non vi sono parti riparabili dall'utente. Se si sospettano problemi relativi a uno di questi componenti, contattare il tecnico dell'assistenza.

Pulizia e manutenzione

Tenere puliti il computer e l'area di lavoro. spegnere il computer e quindi scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire il computer. Non spruzzare detergenti liquidi direttamente sul computer e non utilizzare detergenti che contengano materiale infiammabile per pulire il computer. Spruzzare il detergente su un panno morbido e passarlo sulle superfici del computer.

Ulteriori informazioni importanti

ATTENZIONE:
Non posizionare alcun oggetto sopra il computer o sopra la scatola dell'unità ottica.



© Copyright Lenovo 2012

Capitolo 1. Panoramica sul prodotto

Questo capitolo fornisce informazioni su funzioni, specifiche, programmi software forniti da Lenovo e posizioni di connettori, componenti, parti sulla scheda di sistema e unità interne del computer.

Funzioni

Questa sezione presenta le funzioni del computer. Le informazioni riguardano un'ampia varietà di modelli.

Per visualizzare le informazioni sul modello specifico, eseguire una delle operazioni seguenti:

- Accedere al programma Setup Utility seguendo le istruzioni fornite nel Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87. Quindi, selezionare **Main → System Summary** per visualizzare le informazioni.
- Nel sistema operativo Microsoft® Windows® 7, fare clic su **Start**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Computer** e selezionare **Proprietà** per visualizzare le informazioni.
- Nel sistema operativo Windows 8, spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Impostazioni → Informazioni PC** per visualizzare le informazioni.

Microprocessore

Il computer è dotato di uno dei seguenti microprocessori (la dimensione della cache interna varia per tipo di modello):

- Microprocessore Intel® Core™ i3
- Microprocessore Intel Core i5
- Microprocessore Intel Celeron®
- Microprocessore Intel Pentium®

Memoria

Il computer supporta fino a due (DDR3 SODIMM) (double data rate 3 small outline dual inline memory module).

Unità

- Unità ottica esterna: DVD-ROM o DVD-R (facoltativa)
- Unità disco fisso SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
- Unità SSD (facoltativa)

Sottosistema video

- Schede grafiche integrate per un connettore VGA (Video Graphics Array) e un connettore DisplayPort

Sottosistema audio

- Audio HD (high-definition) integrato
- Connettori microfono e cuffie sul pannello anteriore
- Altoparlante interno

Connettività

© Copyright Lenovo 2012

- Controller Ethernet integrato da 100/1000 Mbps
- Modulo scheda WiFi (facoltativo)
- WiFi con modulo Bluetooth (facoltativo)

Funzioni di gestione sistema

- Capacità di memorizzare i risultati della verifica hardware del POST (Power-On Self-Test)
- DMI (Desktop Management Interface)

  Desktop Management Interface fornisce agli utenti un percorso comune per accedere a informazioni su tutti gli aspetti di un computer, incluso il tipo di processore, la data di installazione, le stampanti e altre periferiche collegate, le fonti di alimentazione e la cronologia delle operazioni di manutenzione.
- Modalità di conformità ErP

  La modalità di conformità alle direttive dei prodotti energetici (ErP) riduce il consumo di elettricità quando il computer è spento o in modalità Inattività (Standby). Per ulteriori informazioni, consultare “Abilitazione della modalità di conformità ErP” a pagina 90.
- Intel Standard Manageability

  Intel Standard Manageability è una tecnologia hardware e firmware che implementa alcune funzioni nei computer per renderne più semplice e meno costoso il monitoraggio, la manutenzione, l'aggiornamento e il ripristino.
- Intel Active Management Technology (AMT) (disponibile solo su alcuni modelli)

  Intel Active Management Technology è una tecnologia hardware e firmware che implementa alcune funzioni nei computer per renderne più semplice e meno costoso il monitoraggio, la manutenzione, l'aggiornamento e il ripristino.
- Preboot Execution Environment (PXE)

  Preboot Execution Environment è un ambiente che consente l'avvio di computer che utilizzano un'interfaccia di rete indipendente dalla periferica di archiviazione dei dati, ad esempio l'unità disco fisso, o dai sistemi operativi installati.
- Intelligent Cooling Engine (ICE)

  Intelligent Cooling Engine è una soluzione termica di gestione del sistema che consente di migliorare le prestazioni termiche e acustiche del computer. La funzione ICE consente inoltre di monitorare le prestazioni termiche del computer per l'individuazione di problemi termici. Per ulteriori informazioni, vedere “Modalità prestazioni ICE” a pagina 91 e “Avviso termico ICE” a pagina 92.
- Software SM e BIOS (Basic Input/Output System) SM (System Management)

  La specifica SM BIOS definisce strutture di dati e metodi di accesso in un BIOS che consente a un utente o un'applicazione di archiviare e recuperare informazioni specifiche sul computer in questione.
- Wake on LAN

  Wake on LAN è uno standard di rete Ethernet che consente di avviare o riattivare un computer tramite un messaggio di rete. Il messaggio viene in genere inviato da un programma in esecuzione su un altro computer nella stessa LAN.
- Windows Management Instrumentation (WMI)

  Windows Management Instrumentation è un insieme di estensioni del modello di driver Windows. Fornisce un'interfaccia utente del sistema operativo tramite la quale i componenti interessati forniscono informazioni e notifiche.

Funzioni I/O (input/output)

- Quattro connettori USB (Universal Serial Bus) 3.0 (due sul pannello anteriore e due sul pannello posteriore)
- Un connettore DisplayPort
- Un connettore Ethernet
- Una porta facoltativa (per l'installazione di una porta seriale, un connettore DisplayPort, un connettore USB 2.0 o un'antenna per il modulo della scheda WiFi facoltativa)
- Un connettore USB 2.0 sul pannello posteriore
- Un connettore monitor VGA
- Due connettori audio sul pannello anteriore (per microfono e cuffia)

Per ulteriori informazioni, vedere “Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer” a pagina 9 e “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.

Espansione

- Un vano unità disco fisso
- Un mini slot per schede PCI Express

Adattatore di alimentazione

Il computer viene fornito con un adattatore di alimentazione CA da 65 watt.

Funzioni di sicurezza

- Software Computrace Agent incorporato nel firmware
- Interruttore di presenza sul coperchio (chiamato anche interruttore di intrusione)
- Possibilità di abilitare o disabilitare una periferica
- Possibilità di abilitare o disabilitare singoli connettori USB
- Tastiera con lettore per impronte digitali (fornita con alcuni modelli)
- Password di accensione POP (power-on password), password del responsabile e password dell'unità disco fisso per evitare l'uso non autorizzato del computer
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza tastiera o mouse
- Supporto per un blocco del cavo integrato (blocco Kensington)
- Trusted Platform Module (TPM)

Per ulteriori informazioni, consultare Capitolo 4 “Sicurezza” a pagina 25.

Programmi software preinstallati

Nel computer sono preinstallati programmi software per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro. Per ulteriori informazioni, consultare “Programmi Lenovo” a pagina 4.

Sistema operativo preinstallato

Il computer è preinstallato con uno dei seguenti sistemi operativi:

- Sistema operativo Microsoft Windows 7
- Sistema operativo Microsoft Windows 8

Sistemi operativi, certificati o verificati per la compatibilità[1] (varia con il modello)

- Linux®
- Microsoft Windows XP Professional SP 3

Specifiche

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per il computer.

Dimensioni

Larghezza: 179 mm

Altezza: 34,5 mm

Profondità: 182 mm

Peso

Configurazione massima fornita: 4,86 kg (con imballaggio)

Configurazione massima fornita: 4,14 kg (senza imballaggio)

Ambiente

- Temperatura:

  Sistema acceso: da 10°C a 35°C (da 50°F a 95°F)

  Conservazione: da -40°C a 60°C (da -40°F a 140°F) nell'imballaggio originale

  Conservazione: da -10°C a 60°C (da 14°F a 140°F) senza pacchetto
- Umidità:

  Sistema accesso: da 20% a 80% (senza condensa)

  Conservazione: da 20% a 90% (senza condensa)
- Altitudine:

  Sistema acceso: da -50 a 10.000 piedi (da -15,2 a 3.048 m)

  Conservazione: da -50 a 35.000 piedi (da -15,2 a 10.668 m)

Ingresso elettrico

Tensione in ingresso dell'adattatore di alimentazione CA: da 100 a 240V CA

Intervallo di frequenze di ingresso: da 50 a 60 Hz

Programmi Lenovo

Nel computer sono preinstallati programmi Lenovo per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro. A seconda del sistema operativo Windows preinstallato, i programmi potrebbero variare.

Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 7

Nel sistema operativo Windows 7, è possibile accedere ai programmi Lenovo dal programma Lenovo ThinkVantage® Tools o dal Pannello di controllo.

1. I sistemi operativi elencati di seguito sono stati certificati o verificati per la compatibilità al momento della stampa della presente pubblicazione. Successivamente alla pubblicazione del manuale, è possibile che Lenovo abbia verificato la compatibilità di altri sistemi operativi con il computer. Questo elenco è soggetto a modifiche. Per determinare se è stata certificata o verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del produttore di tale sistema.

Accesso ai programmi Lenovo dal programma Lenovo ThinkVantage Tools

Per accedere ai programmi Lenovo dal programma Lenovo ThinkVantage Tools, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools**. Per accedere a un programma fare quindi doppio clic sull'icona corrispondente.

Nota: se l'icona di un programma nella finestra di spostamento dell'applicazione Lenovo ThinkVantage Tools è inattiva, significa che è necessario installare il programma manualmente. Per installare il programma manualmente, fare doppio clic sull'icona corrispondente. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate. Al termine del processo di installazione, l'icona del programma verrà attivata.

Tabella 1. Programmi del programma Lenovo ThinkVantage Tools

Programma	**Nome icona**
Communications Utility	Video conferenza
Fingerprint Software	Lettore di impronte digitali
Lenovo Solution Center	Diagnostica e stato del sistema
Password Manager	Vault password
Power Manager	Controlli alimentazione
Recovery Media	Dischi di ripristino
Rescue and Recovery®	Enhanced Backup and Restore
SimpleTap	SimpleTap
System Update	Aggiornamento e driver
View Management Utility	Layout schermo

Nota: in base al modello di computer, alcuni programmi potrebbero non essere disponibili.

Accesso ai programmi Lenovo dal Pannello di controllo

Per accedere ai programmi Lenovo dal Pannello di controllo, fare clic su **Start → Pannello di controllo**. A seconda del programma a cui si desidera accedere, fare clic sulla relativa sezione, quindi sul testo verde corrispondente.

Nota: se non si trova il programma desiderato nel Pannello di controllo, aprire la finestra di spostamento di Lenovo ThinkVantage Tools e fare doppio clic sull'icona inattiva per installare il programma desiderato. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate. Al termine del processo di installazione, l'icona del programma risulterà attiva e il programma sarà disponibile nel Pannello di controllo.

I programmi e le sezioni e il testo verde corrispondenti nel Pannello di controllo sono elencati nella seguente tabella.

Tabella 2. Programmi nel Pannello di controllo

Programma	**Sezione Pannello di controllo**	**Testo verde sul Pannello di controllo**
Communications Utility	Hardware e suoni	Lenovo - Video conferenza
Fingerprint Software	Sistema e sicurezza Hardware e suoni	Lenovo - Lettore di impronte digitali
Lenovo Solution Center	Sistema e sicurezza	Lenovo - Diagnostica e stato del sistema

Tabella 2. Programmi nel Pannello di controllo (continua)

Programma	Sezione Pannello di controllo	Testo verde sul Pannello di controllo
Password Manager	Sistema e sicurezza Account utente e protezione per la famiglia	Lenovo - Protezione password
Power Manager	Hardware e suoni Sistema e sicurezza	Lenovo - Comandi di alimentazione
Recovery Media	Sistema e sicurezza	Lenovo - Dischi di ripristino
Rescue and Recovery	Sistema e sicurezza	Lenovo - Enhanced Backup and Restore
SimpleTap	Programmi	Lenovo - SimpleTap
System Update	Sistema e sicurezza	Lenovo - Aggiornamento e driver
View Management Utility	Sistema e sicurezza	Lenovo View Management Utility

Nota: in base al modello di computer, alcuni programmi potrebbero non essere disponibili.

Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8

Se sul computer è preinstallato il sistema operativo Windows 8, è possibile accedere ai programmi Lenovo procedendo in uno dei seguenti modi:

- Fare clic sull'icona di **Lenovo QuickLaunch** dalla barra delle applicazioni. Viene visualizzato un elenco dei programmi. Fare doppio clic su un programma Lenovo per avviarlo. Se il programma desiderato non è nell'elenco, fare clic sull'icona più +.
- Premere il tasto di Windows per passare alla schermata Start. Fare clic su un programma Lenovo per avviarlo. Se non è possibile trovare il programma necessario, spostare il cursore nell'angolo in alto a destra dello schermo per visualizzare le icona promemoria. Quindi fare clic sull'icona promemoria **Cerca** per ricercare il programma desiderato.

Il computer supporta i seguenti programmi Lenovo:

- Fingerprint Software
- Lenovo Companion
- Lenovo Settings
- Lenovo Solution Center
- Lenovo QuickLaunch
- Lenovo Support
- Password Manager
- System Update

Introduzione ai programmi Lenovo

Questo argomento fornisce una breve introduzione ad alcuni programmi Lenovo.

Nota: in base al modello di computer, alcuni programmi potrebbero non essere disponibili.

- **Communications Utility**

Il programma Communications Utility fornisce una posizione centrale per le impostazioni del microfono e della fotocamera integrati. Regola le impostazioni avanzate per la fotocamera e il microfono integrati in modo da ottimizzare le funzioni di video conferenza e VOIP.

- **Fingerprint Software**

  Il lettore di impronte digitali integrato, fornito con alcune tastiere, consente di registrare la propria impronta digitale e di associarla a una password di accensione, del disco fisso e di Windows. L'autenticazione don impronte digitali può, quindi, sostituire le password ed abilitare l'accesso utente in maniera semplice e sicura. Su alcuni computer, è disponibile una tastiera con lettore di impronte digitali, che può anche essere acquistata per computer che supportano questa opzione.

- **Lenovo Cloud Storage**

  Il programma Lenovo Cloud Storage è una soluzione per cloud storage che consente di memorizzare i file personali, quali documenti e immagini, su un server. È possibile accedere ai file memorizzati mediante Internet da diversi dispositivi, quali PC, smartphone o tablet. Per ulteriori informazioni sul programma Lenovo Cloud Storage, visitare il sito Web http://www.lenovo.com/cloud.

- **Lenovo Companion**

  Con il programma Lenovo Companion, è possibile ottenere le informazioni sugli accessori per il computer, visualizzare blog e articoli sul computer e ricercare altri programmi consigliati.

- **Lenovo Settings**

  Utilizzare il programma Lenovo Settings per migliorare l'utilizzo del PC attivando il computer in un hotspot portatile, configurando le impostazioni della fotocamera e dell'audio, ottimizzando le impostazioni del piano di alimentazione e creando e gestendo più profili di rete.

- **Lenovo Solution Center**

  Il programma Lenovo Solution Center consente di trovare soluzioni e risolvere così i problemi del computer. Combina le prove diagnostiche, la raccolta di informazioni sul sistema, lo stato di sicurezza e le informazioni di supporto, nonché i suggerimenti e i consigli per ottenere massime prestazioni del sistema.

- **Lenovo QuickLaunch**

  Il programma Lenovo QuickLaunch fornisce un accesso rapido ai programmi installati sul computer, inclusi i programmi Lenovo, i programmi Microsoft e altre programmi di terze parti.

- **Lenovo Support**

  Il programma Lenovo Support consente di registrare il computer con Lenovo, controllare lo stato della batteria e la condizione di stato del computer, scaricare e visualizzare i manuali dell'utente per il computer, ottenere le informazioni sulla garanzia del computer ed esaminare le informazioni sulla guida e sul supporto.

- **Lenovo ThinkVantage Tools**

  Il programma Lenovo ThinkVantage Tools guida l'utente ad un host di fonti di informazioni e fornisce un accesso semplice a vari strumenti per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro.

- **Lenovo Welcome**

  Il programma Lenovo Welcome presenta all'utente alcune funzioni incorporate innovative di Lenovo e guida l'utente ad attività di configurazione importanti per consentire di sfruttare al meglio il computer.

- **Password Manager**

  Il programma Password Manager acquisisce e inserisce automaticamente le informazioni di autenticazione per siti Web e programmi Windows.

- **Power Manager**

  Il programma Power Manager consente una gestione dell'alimentazione conveniente, flessibile e completa per il proprio computer. Consente inoltre di regolare le impostazioni relative all'alimentazione per ottenere il migliore equilibrio tra prestazioni e risparmio di energia.

- **Recovery Media**

  Il programma Recovery Media consente di ripristinare le impostazioni predefinite originali del contenuto dell'unità disco fisso.

- **Rescue and Recovery**

  Il programma Rescue and Recovery è una soluzione di ripristino e recupero in un solo pulsante che comprende una serie di strumenti di ripristino automatico e consente agli utenti di diagnosticare i problemi, richiedere assistenza e ripristinare rapidamente il sistema a seguito di errori, anche in caso di impossibilità di avviare il sistema operativo Windows.

- **SimpleTap**

  Il programma SimpleTap consente in modo rapido di personalizzare alcune impostazioni di base del computer, quali la disattivazione degli altoparlanti, la regolazione del volume, il blocco del sistema operativo del computer, l'avvio di un programma, l'apertura di una pagina Web, l'apertura di un file e così via. È inoltre possibile utilizzare il programma SimpleTap per accedere a Lenovo App Shop, dove scaricare varie applicazioni e software per il computer.

  Per avviare rapidamente il programma SimpleTap, procedere come segue:

  – Fare clic sul punto di avvio rosso SimpleTap sul desktop. Il punto di avvio rosso è disponibile sul desktop dopo aver avviato il programma SimpleTap per la prima volta.

  – Premere il pulsante blu ThinkVantage se presente sulla tastiera.

  Nota: il programma SimpleTap è disponibile soltanto su alcuni modelli preinstallati con il sistema operativo Windows 7. Se il modello Windows 7 utilizzato non è preinstallato con il programma SimpleTap, è possibile scaricarlo dal sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.

- **System Update**

  Il programma System Update consente di mantenere aggiornato il software presente nel computer, scaricando e installando pacchetti di aggiornamento software (programmi Lenovo, driver di dispositivo, aggiornamenti UEFI BIOS e altri programmi di terze parti).

- **View Management Utility**

  Il programma View Management Utility consente di organizzare facilmente le finestre aperte. Suddivide lo schermo in più parti e ridimensiona e posiziona le finestre aperte in parti diverse per consentire il migliore utilizzo del desktop. Il programma inoltre è in grado di lavorare sui più monitor per migliorare la produttività.

Posizioni

Questa sezione fornisce informazioni che consentono di individuare i connettori nella parte anteriore e posteriore del computer, le parti della scheda di sistema e i componenti e le unità interne del computer.

Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer

Figura 1 “Posizioni di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore” a pagina 9 mostra la posizione dei connettori, dei controlli e degli indicatori nella parte anteriore del computer.

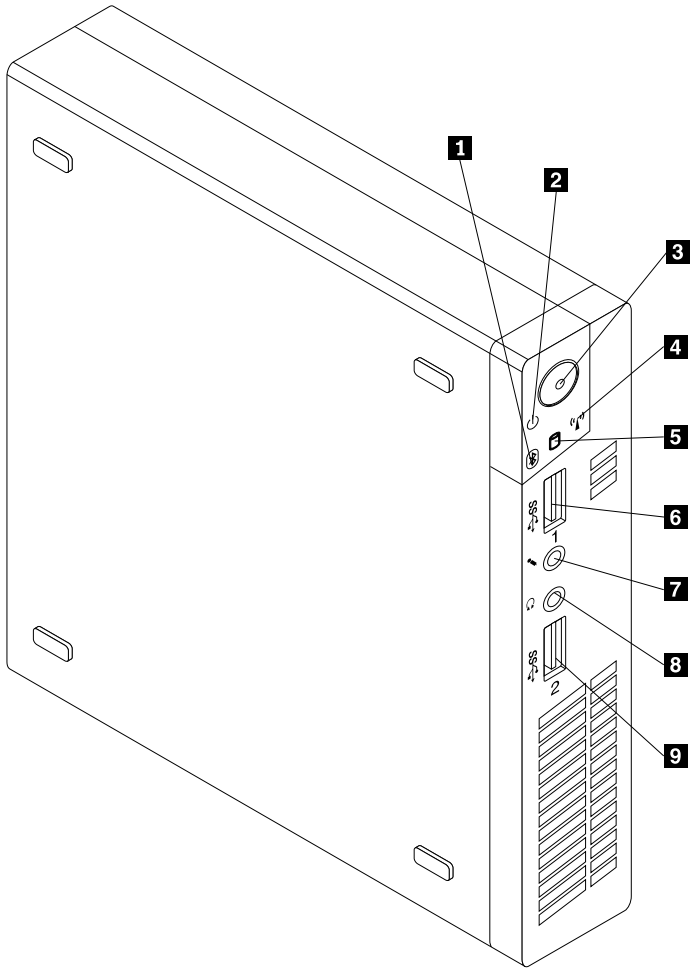


Figura 1. Posizioni di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore

1 Indicatore di attività bluetooth

2 Indicatore di alimentazione

3 Interruttore di alimentazione

4 Indicatore di attività wireless

5 Indicatore di attività unità disco fisso

6 Connettore USB 3.0 (porta USB 1)

7 Connettore microfono

8 Connettore cuffie

9 Connettore USB 3.0 (porta USB 2)

Posizione dei connettori sul retro del computer

Figura 2 “Posizioni connettore posteriore” a pagina 10 mostra la posizione dei connettori presenti nel retro del computer. Alcuni connettori posti sulla parte posteriore del computer hanno dei colori codificati per semplificare il collegamento dei cavi.

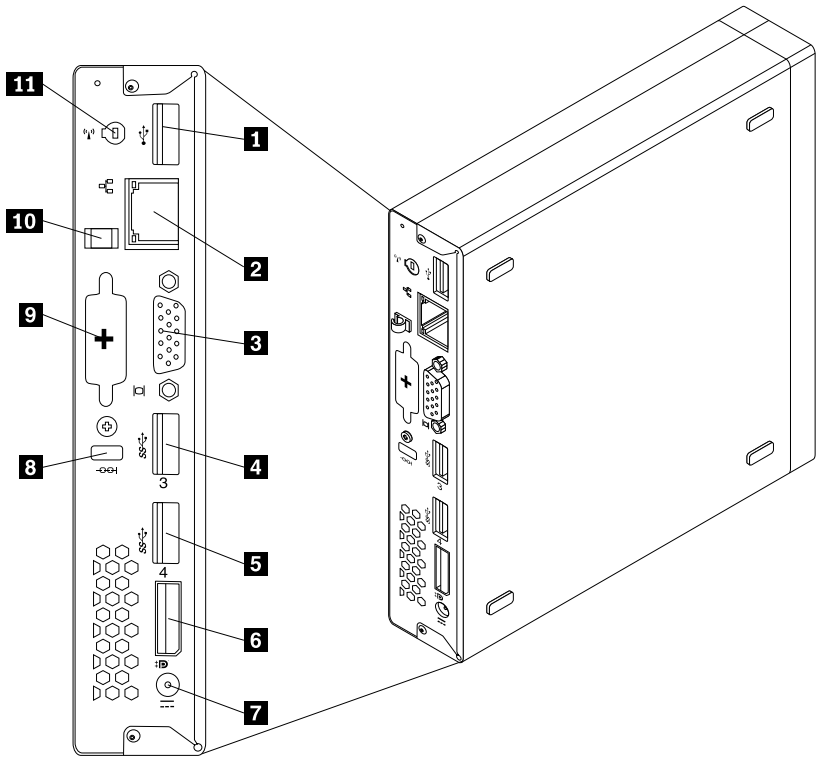


Figura 2. Posizioni connettore posteriore

1 Connettore USB 2.0
2 Connettore Ethernet
3 Connettore monitor VGA
4 Connettore USB 3.0 (porta USB 3)
5 Connettore USB 3.0 (porta USB 4)
6 Connettore DisplayPort
7 Connettore adattatore di alimentazione CA
8 Slot per blocco cavi integrato
9 Porta facoltativa
10 Connettore per cavo dell'adattatore di alimentazione CA
11 Slot per antenna del modulo della scheda WiFi

Connettore	Descrizione
Connettore DisplayPort	Utilizzato per collegare un monitor ad alte prestazioni, un monitor con azionamento diretto o altre periferiche che utilizzano un connettore DisplayPort.
Connettore Ethernet	Utilizzato per collegare un cavo Ethernet per una rete LAN (local area network). **Nota:** per utilizzare il computer secondo i limiti FCC di classe B, utilizzare un cavo Ethernet di categoria 5.

Connettore	Descrizione
Porta facoltativa	Utilizzata per installare una porta seriale, un connettore DisplayPort, un connettore USB 2.0 o un'antenna per il modulo della scheda WiFi facoltativa. **Nota:** Se si utilizza la porta facoltativa per l'installazione di una porta seriale, la porta seriale e il connettore monitor VGA adiacente potrebbero creare interferenze durante il collegamento dei cavi. Per evitare interferenze, accertarsi di utilizzare il cavo convertitore della porta seriale fornito in dotazione con il computer quando si collega un dispositivo alla porta seriale.
Connettore USB 2.0	Utilizzare questo connettore per collegare un dispositivo che richiede una connessione USB 2.0; ad esempio, una tastiera, un mouse, uno scanner, una stampante o un PDA (Personal Digital Assistant).
Connettore USB 3.0	Utilizzare questo connettore per collegare un dispositivo che richiede una connessione USB 2.0 o 3.0; ad esempio, una tastiera, un mouse, uno scanner, una stampante o un PDA (Personal Digital Assistant).
Connettore monitor VGA	Utilizzato per collegare un monitor VGA o altre periferiche che utilizzano un connettore monitor VGA.

Posizione dei componenti

Figura 3 “Posizione dei componenti” a pagina 12 mostra la posizione dei vari componenti del computer. Per rimuovere il coperchio del computer, consultare “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.

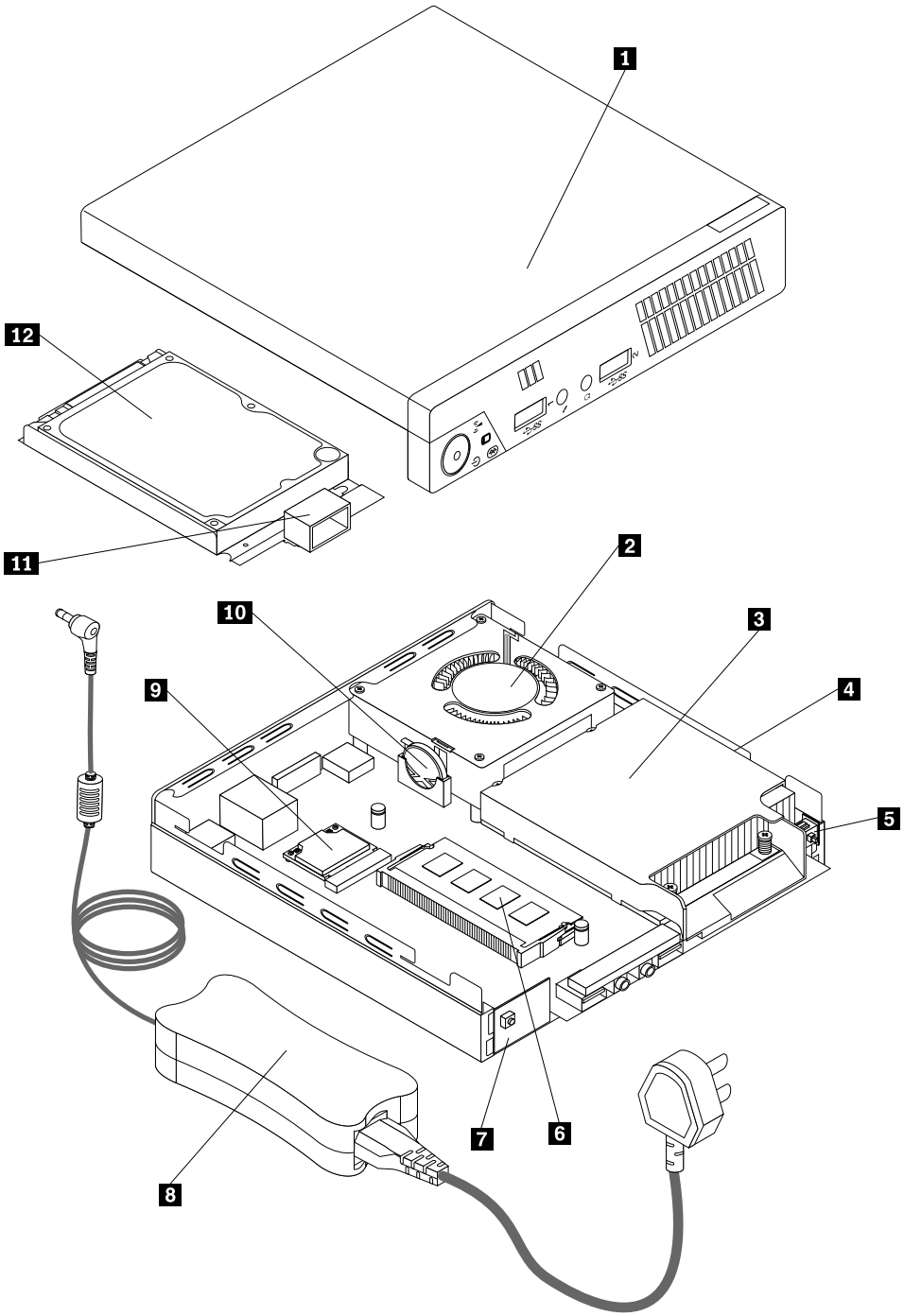


Figura 3. Posizione dei componenti

1 Coperchio del computer

2 Ventola di sistema

7 Scheda dell'interruttore di alimentazione

8 Adattatore di alimentazione CA

3 Dispersore di calore

4 Microprocessore

5 Interruttore di presenza sul coperchio (interruttore di intrusione)

6 Modulo/i di memoria

9 Modulo della scheda WiFi

10 Batteria

11 Altoparlante interno

12 Unità disco fisso (o unità SSD)

Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema

Figura 4 “Posizione dei componenti della scheda di sistema” a pagina 13 mostra le posizioni dei componenti sulla scheda di sistema.

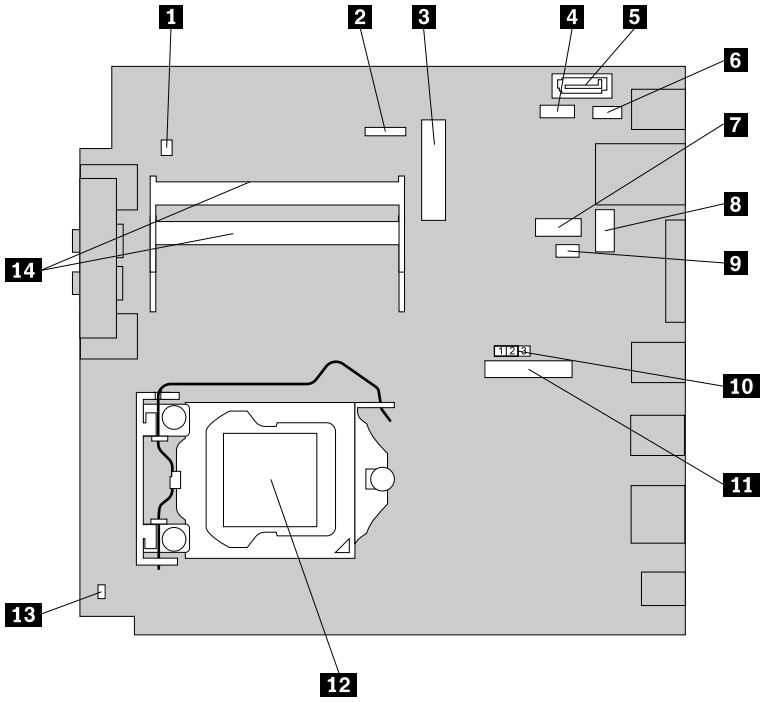


Figura 4. Posizione dei componenti della scheda di sistema

1 Connettore altoparlante interno

2 Connettore per il cavo della scheda dell'interruttore di alimentazione

3 Slot per schede PCI Express mini

4 Connettore di alimentazione unità disco fisso

5 Connettore SATA

6 Connettore USB facoltativo

7 Connettore seriale (COM1)

8 Connettore DisplayPort facoltativo

9 Connettore della ventola di sistema

10 Cavallotto Clear CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)/Recovery

11 Batteria

12 Microprocessore

13 Connettore interruttore anti-intromissioni coperchio

14 Slot di memoria (2)

Tipo di computer e modello

L'etichetta indicante il tipo di computer e il modello identifica il computer. Quando si contatta l'assistenza tecnica Lenovo, il tipo e il modello del computer consentono ai tecnici del supporto di identificare il computer e fornire un servizio più rapido.

Di seguito è riportato un esempio di etichetta con il tipo e il modello del computer.

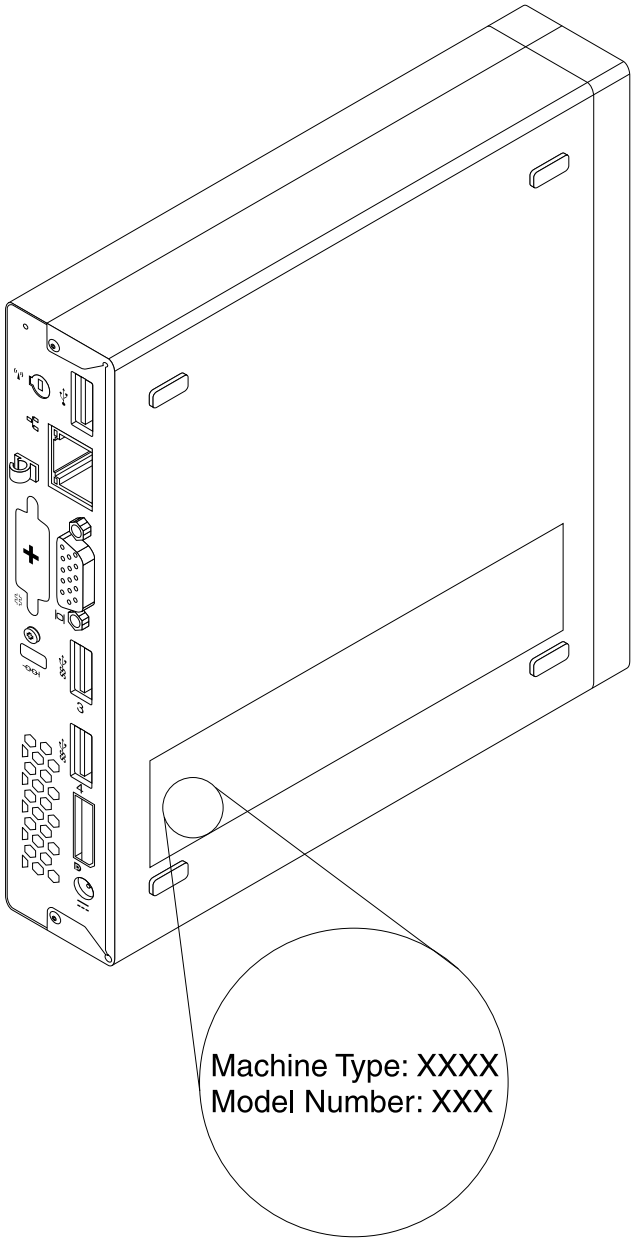


Figura 5. Tipo di computer e modello

Capitolo 2. Utilizzo del computer

Questo capitolo fornisce informazioni sull'utilizzo di alcuni componenti del computer.

Domande frequenti

Di seguito sono riportati alcuni consigli che consentiranno l'ottimizzazione dell'utilizzo del computer.

La Guida per l'utente è disponibile in un'altra lingua?

La Guida per l'utente è disponibile in varie lingue nel sito Web del supporto Lenovo all'indirizzo: http://www.lenovo.com/ThinkCentreUserGuides

Dove si trovano i dischi di ripristino?

Lenovo fornisce un programma che consente di creare i dischi di ripristino. Per informazioni dettagliate sulla creazione di dischi di ripristino, vedere “Creazione di supporti di ripristino” a pagina 80.

Inoltre, in caso di errore del disco fisso, è possibile ordinare i dischi di ripristino del prodotto al Centro di assistenza clienti Lenovo. Per informazioni su come contattare il Centro assistenza clienti, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121. Prima di utilizzare i dischi di ripristino del prodotto, fare riferimento alla documentazione fornita con i dischi.

Attenzione: un pacchetto di dischi di ripristino del prodotto può contenere più dischi. Verificare che tutti i dischi siano disponibili prima di iniziare il processo di ripristino. Durante il processo di ripristino potrebbe essere richiesto di cambiare disco.

Dove posso trovare istruzioni sul sistema operativo Windows?

Il sistema di informazioni Guida e supporto tecnico di Windows contiene informazioni dettagliate sull'utilizzo del sistema operativo Windows per sfruttare al meglio il proprio computer. Per accedere al sistema Guida e supporto tecnico di Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Guida e supporto tecnico**.
- Nel sistema operativo Windows 8, spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Impostazioni → Guida**.

Accesso al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8

Nel sistema operativo Windows, è possibile visualizzare e modificare le impostazioni del computer tramite il Pannello di controllo. Per accedere al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Dal desktop
  1. Spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria.
  2. Fare clic su **Impostazioni**.
  3. Fare clic su **Pannello di controllo**.
- Dalla schermata Start
  1. Spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria.
  2. Fare clic su **Cerca**.

© Copyright Lenovo 2012

3. Nella schermata delle applicazioni, scorrere verso destra e fare clic su **Pannello di controllo** nella sezione **Sistema Windows**.

Uso della tastiera

A seconda del modello in uso, il computer viene fornito con una tastiera standard o una tastiera con lettore di impronte digitali. I tasti di scelta rapida di Microsoft Windows sono disponibili su entrambi i tipi di tastiera.

Questa sezione fornisce informazioni sui seguenti argomenti:

- "Utilizzo del tasti di scelta rapida di Windows" a pagina 16
- "Utilizzo del pulsante blu ThinkVantage" a pagina 16
- "Utilizzo di un lettore di impronte digitali" a pagina 16

Utilizzo del tasti di scelta rapida di Windows

La tastiera standard e la tastiera con lettore di impronte digitali includono tre tasti da utilizzare con il sistema operativo Microsoft Windows.

- I due tasti del logo Windows sono situati accanto al tasto Alt, posto al lato della barra spaziatrice. Sono caratterizzati dal logo Windows. Nel sistema operativo Windows 7, premere il tasto di Windows per aprire il menu **Start**. Nel sistema operativo Windows 8, premere il tasto di Windows per passare dall'area di lavoro corrente alla schermata Start e viceversa. Lo stile del logo Windows varia a seconda del tipo di tastiera.
- Il tasto del menu di scelta rapida è situato accanto al tasto Ctrl, sul lato destro della barra spaziatrice. Premendo il tasto del menu di scelta rapida, si apre tale menu per l'oggetto, l'icona o il programma attivo.

Nota: è possibile utilizzare il mouse o i tasti freccia Su e Giù per evidenziare le selezioni del menu. È possibile chiudere il menu **Start** o il menu di contesto facendo clic sul mouse o premendo Esc.

Utilizzo del pulsante blu ThinkVantage

Alcune tastiere dispongono di un pulsante blu ThinkVantage che consente di aprire un centro informazioni e una guida integrata Lenovo. Premendo il pulsante blu ThinkVantage si avvia il programma SimpleTap nel sistema operativo Windows 7 o il programma Lenovo PC Device Experience nel sistema operativo Windows 8.

Utilizzo di un lettore di impronte digitali

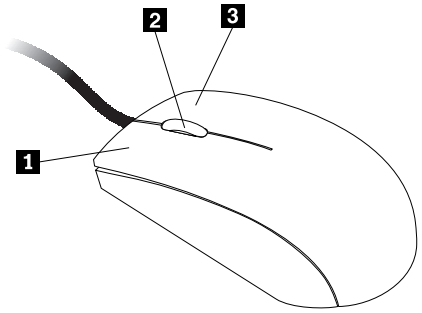
Alcuni computer possono disporre di una tastiera con lettore di impronte digitali. Per ulteriori informazioni sul lettore di impronte digitali, vedere "Introduzione ai programmi Lenovo" a pagina 6.

Per aprire il programma ThinkVantage Fingerprint Software e utilizzare il lettore di impronte digitali, vedere "Programmi Lenovo" a pagina 4.

Seguire le istruzioni sullo schermo. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sistema di guida di ThinkVantage Fingerprint Software.

Utilizzo del mouse con rotellina

Il wheel mouse dispone dei seguenti comandi:



1 Tastino principale del mouse	Utilizzare questo tastino per selezionare o avviare un programma o un'opzione di menu.
2 Rotellina	Utilizzare la rotellina per controllare l'azione di scorrimento del mouse. Lo scorrimento è controllato dalla direzione in cui si muove la rotellina.
3 Tastino secondario del mouse	Utilizzare questo tastino per visualizzare il menu di un programma attivo, un'icona o un oggetto.

È possibile scambiare le funzioni del tastino principale e secondario e modificare altri comportamenti predefiniti tramite la funzione delle proprietà del mouse nel Pannello di controllo di Windows.

Regolazione dell'audio

Il suono è una parte fondamentale. Il computer dispone di un'unità di controllo audio digitale integrata nella scheda di sistema. Alcuni modelli sono dotati anche di un adattatore audio ad alte prestazioni installato in uno degli slot per schede PCI.

Informazioni sull'audio dell'elaboratore

Se nel computer viene installato l'adattatore audio ad alte prestazioni, preinstallato, i connettori audio della scheda di sistema nella parte posteriore del computer sono in genere disabilitati. Utilizzare i connettori forniti con l'adattatore audio.

Ciascuna soluzione audio fornisce almeno tre connettori audio: connettore di ingresso audio, connettore di uscita audio e connettore microfono. Su alcuni modelli, un quarto connettore viene fornito per il collegamento degli altoparlanti stereo non alimentati (altoparlanti che non richiedono l'alimentazione CA). L'adattatore audio consente di registrare e riprodurre audio e musica, oltre alla riproduzione dell'audio con applicazioni multimediali e alla gestione del software per il riconoscimento vocale.

Facoltativamente, è possibile collegare una serie di altoparlanti stereo alimentati al connettore Uscita di linea per ottimizzare l'audio con le applicazioni multimediali.

Impostazione del volume dal desktop

Il controllo del volume da desktop è accessibile tramite l'icona del volume nella barra delle attività, posizionata nell'angolo in basso a destra del desktop Windows. Fare clic sull'icona del volume e spostare l'indicatore di scorrimento per il controllo del volume verso l'alto o il basso oppure fare clic sull'icona **Disattiva** per disattivare l'audio. Se l'icona del volume non è presente nella barra delle attività, vedere “Aggiunta dell'icona volume alla barra delle attività” a pagina 18.

Aggiunta dell'icona volume alla barra delle attività

Per aggiungere l'icona del volume alla barra delle attività del sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows fare clic su **Start → Pannello di controllo → Aspetto e personalizzazione**.
2. Nella sezione **Barra delle applicazioni e menu Start**, fare clic su **Personalizza icone sulla barra delle applicazioni**.
3. Fare clic su **Attiva o disattiva icone del sistema** e modificare il comportamento del volume da **Disattiva** a **Attiva**.
4. Fare clic su **OK** per salvare le nuove impostazioni.

Per aggiungere l'icona del volume alla barra delle attività del sistema operativo Windows 8, procedere nel modo seguente:

1. Aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Aspetto e personalizzazione**.
2. Nella sezione **Barra delle applicazioni**, fare clic su **Personalizza icone sulla barra delle applicazioni**.
3. Fare clic su **Attiva o disattiva icone del sistema** e modificare il comportamento del volume da **Disattiva** a **Attiva**.
4. Fare clic su **OK** per salvare le nuove impostazioni.

Impostazione del volume dal Pannello di controllo

È possibile impostare il volume del computer dal Pannello di controllo. Per impostare il volume del computer dal Pannello di controllo, procedere nel modo seguente:

1. Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Pannello di controllo → Hardware e suoni**. Nel sistema operativo Windows 8, aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Hardware e suoni**.
2. Nella sezione **Audio** fare clic su **Regola volume del sistema**.
3. Per aumentare o diminuire il volume del computer, spostare l'indicatore di scorrimento verso l'alto o il basso.

Utilizzo di CD e DVD

È possibile che il computer disponga di un'unità DVD-ROM o DVD registrabile installata. Le unità DVD utilizzano supporti CD o DVD standard industriali, da 12 cm. Se il computer dispone di un'unità DVD, l'unità è in grado di leggere i dischi DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW e tutti i tipi di CD, quali CD-ROM, CD-RW, CD-R e CD audio. Se si dispone di un'unità DVD registrabile, è inoltre possibile registrare su dischi DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM di tipo II, standard CD-RW e ad elevata velocità e CD-R.

Seguire queste istruzioni quando si utilizza l'unità DVD:

- Non posizionare l'elaboratore in un posto in cui l'unità appare esposta a quanto segue:
  - Alta temperatura
  - Forte umidità
  - Polvere eccessiva
  - Vibrazione eccessiva o colpi improvvisi
  - Superficie inclinata
  - Raggi diretti del sole
- Non inserire un oggetto che sia diverso da un CD o da un DVD nell'unità.
- Prima di spostare l'elaboratore, rimuovere il CD o il DVD dall'unità.

Gestione e conservazione di supporti CD e DVD

I supporti CD e DVD sono duraturi e affidabili, ma richiedono molta cura e una gestione particolare. Quando si utilizza e si archivia un CD o un DVD, seguire queste istruzioni:

- Tenere il disco per gli angoli. Non toccare la superficie dove non c'è l'etichetta.
- Per rimuovere polvere o impronte, strofinare il disco con un panno pulito e morbido dal centro verso l'esterno. Strofinando il disco in un movimento circolare, è possibile che si verifichi la perdita di dati.
- Non scrivere o infilare carta sul disco.
- Non graffiare o segnare il disco.
- Non mettere o conservare il disco sotto i raggi diretti del sole.
- Non utilizzare diluenti o altri pulitori per pulire il disco.
- Non danneggiare o piegare il disco.
- Non inserire dischi danneggiati nell'unità. Dischi deformati, graffiati o sporchi danneggeranno l'unità.

Riproduzione di un CD o DVD

Se il computer è dotato di un'unità DVD, è possibile ascoltare CD audio o guardare filmati DVD. Per riprodurre un CD o un DVD, procedere nel modo seguente:

1. Premere il pulsante di espulsione/caricamento sull'unità DVD per aprire il vassoio.
2. Quando il vassoio sarà completamente aperto, inserirvi il CD o il DVD. Alcune unità DVD sono dotate di un hub di inserimento posto al centro del vassoio. Se l'unità dispone di un hub di inserimento, supportare il vassoio con una mano ed esercitare pressione sul centro del CD o DVD fino a quando viene inserito correttamente.
3. Premere di nuovo il pulsante di espulsione/caricamento o spingere delicatamente il vassoio in avanti per chiuderlo. Il programma del lettore CD o DVD viene avviato automaticamente. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sistema di guida del programma del lettore CD o DVD.

Per rimuovere un CD o DVD dall'unità DVD, procedere come segue:

1. Con il computer acceso, premere il pulsante di espulsione/caricamento. Quando il vassoio si apre, rimuovere con attenzione il disco.
2. Chiudere il vassoio premendo il pulsante di espulsione/caricamento o spingendo piano il vassoio in avanti.

Nota: se il vassoio non scorre fuori dall'unità quando si premere il pulsante di espulsione/caricamento e inserire una graffetta dritta nel foro di espulsione di emergenza situato nella parte anteriore dell'unità DVD. Verificare che l'unità sia spenta quando si utilizza l'espulsione di emergenza. Utilizzare il pulsante di espulsione/caricamento anziché il pulsante di espulsione di emergenza, a meno che non ci si trovi in una situazione di emergenza.

Registrazione di un CD o DVD

Se il computer è dotato di un'unità DVD registrabile, è possibile utilizzare tale unità per registrare CD o DVD.

Per registrare un CD o un DVD, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel sistema operativo Windows 7, è stato installato nel computer il programma Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition o il programma Power2Go.
  - Per eseguire il programma Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition → Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition**. Seguire le istruzioni sullo schermo.
  - Per eseguire il programma Power2Go, fare clic su **Start → Tutti i programmi → PowerDVD Create → Power2Go**. Seguire le istruzioni sullo schermo.

- Nel sistema operativo Windows 8, eseguire il programma Power2Go procedendo nel modo seguente:
  1. Spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Cerca** e digitare `Power2Go`.
  2. Fare clic su **Power2Go** nel pannello a sinistra per aprire il programma.
  3. Seguire le istruzioni sullo schermo.

È inoltre possibile utilizzare Windows Media® Player per registrare CD e DVD di dati. Per ulteriori informazioni, consultare “Guida e supporto tecnico” a pagina 121.

Capitolo 3. Utilizzo ottimale del computer

Questo capitolo contiene le informazioni sull'accesso facilitato, sul comfort e sul riposizionamento del computer in altri paesi o regioni.

Accesso facilitato e comfort

Una posizione ergonomica corretta è importante per ottenere le massime prestazioni dal PC ed evitare disagi. Organizzare la postazione di lavoro e l'apparecchiatura utilizzata in base alle proprie esigenze e al tipo di lavoro svolto. Inoltre, si consiglia di adottare abitudini che consentano di ottimizzare le prestazioni e il comfort quando si utilizza il computer.

I seguenti argomenti forniscono informazioni sull'organizzazione dell'area di lavoro, sulla configurazione dell'apparecchiatura e sul confort.

Lenovo si è impegnata a fornire alle persone disabili il massimo accesso alle informazioni e alla tecnologia. Di conseguenza, le seguenti informazioni forniscono modi semplici che consentono all'utente, dotato di limitazioni di ascolto, visione e mobilità di sfruttare al meglio le prestazioni del computer.

Le tecnologie Assistive consentono agli utenti di accedere alle informazioni nelle modalità più appropriate. Alcune di queste tecnologie vengono già fornite nel sistema operativo in uso, altre possono essere acquistate dai fornitori o disponibili sul Web all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/healthycomputing

Organizzazione dell'area di lavoro

Per ottimizzare l'utilizzo del computer occorre organizzare al meglio l'area di lavoro e le apparecchiature in base alle proprie necessità e al lavoro da svolgere. È molto importante assumere una posizione confortevole. Tuttavia, vi sono alcuni fattori che possono influenzare l'organizzazione dell'area di lavoro, ad esempio le fonti di luce, la ventilazione e la posizione delle prese elettriche.

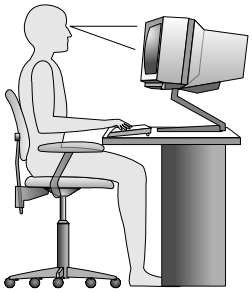
Comfort

Sebbene non vi sia una posizione ideale per lo svolgimento del lavoro valida per tutti, di seguito sono riportate alcune indicazioni utili per trovare la posizione più consona alle proprie esigenze.

L'assunzione di una stessa posizione per un prolungato periodo di tempo, può essere dannosa. Lo schienale ed il sedile dovrebbero essere regolabili indipendentemente e fornire un buon sostegno. La parte anteriore della sedia dovrebbe essere leggermente arcuata per alleviare il peso sulle cosce. Regolare la sedia in modo che le cosce siano parallele al pavimento e i piedi ben poggiati a terra o su un poggiapiedi.

Quando si utilizza la tastiera, assicurarsi che gli avambracci siano paralleli al pavimento e mantenere i polsi in posizione comoda. Digitare delicatamente e mantenere rilassate le mani e le dita. Modificare l'inclinazione della tastiera regolando la posizione dei piedini posti sotto la tastiera stessa.

© Copyright Lenovo 2012



Regolare il video in modo che la parte superiore dello schermo si trovi al livello degli occhi o leggermente al di sotto. Posizionare il monitor ad una distanza tale da non causare problemi alla vista, generalmente a 51-61 cm e in modo tale da non doversi girare per vedere correttamente. Inoltre, posizionare le altre apparecchiature utilizzate regolarmente come il telefono o il mouse in modo che siano facilmente raggiungibili.

Riflessi ed illuminazione

Posizionare il video per ridurre al minimo i riflessi causati dall'illuminazione proveniente dal soffitto, dalle finestre e da altre sorgenti di luce. La luce riflessa da superfici illuminate può causare dei fastidiosi riflessi sul video. Se possibile, posizionare il video ad angolo retto rispetto a finestre ed altre fonti di luce. Ridurre l'illuminazione proveniente dal soffitto, se necessario, spegnendo le luci o utilizzando lampadine di potenza inferiore. Se il video è posizionato nei pressi di una finestra, utilizzare tende o persiane per ridurre la luminosità. È possibile regolare i controlli della luminosità e del contrasto sul video in base al cambiamento d'illuminazione nel corso della giornata.

Se non è possibile evitare riflessi sul video o regolare l'illuminazione, può risultare utile l'utilizzo di un filtro antiriflesso. Questi filtri, tuttavia, possono rendere meno nitide le immagini sullo schermo; pertanto, si consiglia di ricorrervi solo dopo aver provato gli altri espedienti per la riduzione dei riflessi.

L'accumularsi di polvere accentua i problemi causati dai riflessi. Pulire lo schermo del monitor con frequenza usando un panno morbido come indicato nella documentazione del video.

Circolazione dell'aria

L'elaboratore e il video producono calore. Il computer è dotato di una o più ventole che aspirano aria fresca ed emettono aria calda. Il video espelle aria calda attraverso appositi fori di ventilazione. L'ostruzione di questi fori può causare un surriscaldamento che a sua volta può provocare un malfunzionamento o un guasto. Posizionare il computer e lo schermo in modo che nulla blocchi le prese d'aria; generalmente, uno spazio pari a 51 mm è sufficiente. Inoltre, accertarsi che il flusso d'aria non sia diretto verso le persone.

Prese elettriche e lunghezza dei cavi

L'ubicazione delle prese elettriche e la lunghezza dei cavi di alimentazione e connessione del video, della stampante e di altri dispositivi possono essere determinanti per il posizionamento del computer.

Per l'organizzazione dell'area di lavoro:

- Evitare l'uso di prolunghe. Quando possibile, inserire il cavo di alimentazione del computer direttamente in una presa elettrica.
- Tenere i cavi di alimentazione e di segnale lontano da aree di passaggio dove potrebbero essere scollegati accidentalmente.

Per ulteriori informazioni sui cavi di alimentazione, consultare “Cavi e adattatori di alimentazione” a pagina vi.

Registrazione del computer con Lenovo

Quando si registra il computer, le informazioni vengono immesse in un database, che consente a Lenovo di contattare l'utente nel caso di richiamata o di un problema serio. Dopo avere registrato il computer con Lenovo, si riceverà un servizio più rapido quando si contatta Lenovo per assistenza. Alcune posizioni, inoltre, offrono ampi privilegi e servizi ad utenti registrati.

Per registrare il computer con Lenovo, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Per registrare il computer, andare all'indirizzo http://www.lenovo.com/register e seguire le istruzioni visualizzate.
- Collegare il computer a Internet ed effettuare la registrazione mediante un programma di registrazione preinstallato:
  - Per Windows 7: il programma Lenovo Product Registration preinstallato viene avviato automaticamente dopo il primo utilizzo del computer. Per registrare il computer, seguire le istruzioni visualizzate.
  - Per Windows 8: aprire il programma Lenovo Support. Quindi fare clic su **Registrazione** e seguire le istruzioni visualizzate per registrare il computer.

Spostare il computer in un altro paese o in un'altra regione

Quando si sposta il computer in un altro paese o in un'altra regione, è necessario tenere presenti gli standard elettrici locali. In questa sezione sono fornite le informazioni su quanto segue:

- “Interruttore di selezione del voltaggio” a pagina 23
- “Sostituzione dei cavi di alimentazione” a pagina 24

Interruttore di selezione del voltaggio

Alcuni computer sono dotati di un interruttore di selezione del voltaggio posizionato vicino al punto di connessione del cavo di alimentazione sul computer. Prima di installare o riposizionare il computer in un altro paese, è necessario essere certi che il computer sia stato associato al voltaggio disponibile sulla presa elettrica di quel paese.

ATTENZIONE:
È necessario conoscere il voltaggio della presa elettrica a cui verrà collegato il computer. Se non si è sicuri del voltaggio, contattare l'azienda locale fornitrice di elettricità o fare riferimento ai siti Web ufficiali o ad altra documentazione per i viaggiatori nel paese o regione dove si è collocati.

Se il computer dispone di un interruttore di selezione del voltaggio, è necessario impostarlo nella posizione corrispondente alla disponibilità di voltaggio della presa elettrica. Un'impostazione errata del suddetto interruttore impedirà il corretto funzionamento del computer e potrebbe causare danni permanenti alla macchina. Non collegare il computer ad una presa elettrica finché non si è sicuri che sia impostato nella posizione corrispondente al voltaggio del paese in cui ci si trova.

Se il computer non dispone di un interruttore di selezione del voltaggio, esaminare l'etichetta relativa al voltaggio posta nella parte inferiore del computer e tenere presenti le seguenti indicazioni:

- Se l'etichetta di classificazione del voltaggio riporta un intervallo di “100-127 V” o “200-240 V”, allora è necessario verificare che il voltaggio fornito dalla presa elettrica corrisponda al voltaggio riportato sull'etichetta del computer. Se questi valori non corrispondono, non collegare il computer alla presa elettrica a meno che non venga utilizzato un dispositivo esterno come un trasformatore convertitore di voltaggio.

- Se l'etichetta di classificazione del voltaggio riporta un intervallo duale pari a “100-127 V” e “200-240 V”, allora significa che il computer può essere utilizzato in tutto il mondo e verrà selezionato automaticamente il voltaggio della presa elettrica, indipendentemente dal paese in cui ci si trova.

Sostituzione dei cavi di alimentazione

Se si sposta il computer in un paese o in una regione che utilizza prese elettriche diverse dal tipo in uso, sarà necessario acquistare adattatori di alimentazione elettrica o nuovi cavi di alimentazione. È possibile ordinare i cavi di alimentazione direttamente da Lenovo.

Per informazioni sui cavi di alimentazione e i numeri parte, visitare il sito Web all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/powercordnotice

Capitolo 4. Sicurezza

Questo capitolo contiene informazioni su come proteggere il computer dall'utilizzo non autorizzato e dai furti.

Funzioni di sicurezza

Le seguenti funzioni di sicurezza sono disponibili nel computer:

- Software Computrace Agent incorporato nel firmware

  Il software Computrace Agent è una soluzione per la gestione delle risorse IT e il ripristino del computer in caso di furto. Il programma rileva se sono state apportate modifiche al computer, ad esempio nell'hardware, nel software o nella posizione di chiamata del computer.

  Nota: potrebbe essere necessario acquistare un abbonamento per attivare il software Computrace Agent.

- Interruttore di presenza sul coperchio (chiamato anche interruttore di intrusione)

  L'interruttore di presenza sul coperchio impedisce al computer di accedere al sistema operativo se il coperchio del computer non è installato o chiuso correttamente. Per abilitare il connettore dell'interruttore di presenza sul coperchio nella scheda di sistema, eseguire le seguenti operazioni:

  1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
  2. Impostare la password dell'amministratore. Vedere “Impostazione, modifica ed eliminazione di una password” a pagina 89.
  3. Nel menu secondario **Security** selezionare **Chassis Intrusion Detection → Enabled**. Il connettore dell'interruttore di presenza sul coperchio nella scheda di sistema verrà abilitato.

  Se l'interruttore di presenza sul coperchio rileva che il coperchio del computer non è installato o chiuso correttamente all'accensione del computer, viene visualizzato un messaggio di errore. Per ignorare il messaggio di errore e accedere al sistema operativo, eseguire le seguenti operazioni:

  1. Installare o chiudere il coperchio del computer correttamente. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.
  2. Premere F1 per accedere al programma Setup Utility. Premere quindi F10 per salvare e uscire dal programma Setup Utility. Il messaggio di errore non verrà più visualizzato.

- Possibilità di abilitare o disabilitare dispositivi e connettori USB

  Per ulteriori informazioni, consultare “Abilitazione o disabilitazione di una periferica” a pagina 89.

- Lettore delle impronte digitali integrato (disponibile solo su alcuni modelli)

  A seconda del modello del computer, la tastiera potrebbe disporre di un lettore di impronte digitali integrato. Mediante la registrazione delle impronte digitali e l'associazione a una password di accensione, del disco fisso o entrambe, è possibile avviare il computer, accedere al sistema e attivare il programma Setup Utility posizionando il dito sul lettore di impronte digitali, senza che sia necessario inserire alcuna password. L'autenticazione delle impronte digitali può pertanto sostituire la password e consentire un accesso semplice e sicuro per l'utente.

- Controllo della sequenza di avvio

  Per ulteriori informazioni, consultare “Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio” a pagina 90.

- Avvio senza tastiera o mouse

  Il computer è in grado di accedere al sistema operativo senza che la tastiera o il mouse sia connesso.

- Trusted Platform Module (TPM)

© Copyright Lenovo 2012

Trusted Platform Module è un microprocessore crittografico sicuro in grado di memorizzare le chiavi crittografiche che proteggono le informazioni archiviate nel computer.

Collegamento di un cavo di sicurezza integrato

È possibile utilizzare un cavo di sicurezza integrato, in alcuni casi denominato Kensington, per fissare il computer a una scrivania, a un tavolo o a un altro supporto non permanente. Il cavo di sicurezza viene collegato allo slot di blocco cavi integrato, posto sul retro del computer e viene attivato con una chiave. Il lucchetto blocca anche i pulsanti utilizzati per aprire il coperchio del computer. Si tratta dello stesso tipo di blocco utilizzato con molti notebook. È possibile ordinare un cavo di sicurezza integrato direttamente da Lenovo ricercando *Kensington* sul sito:
http://www.lenovo.com/support

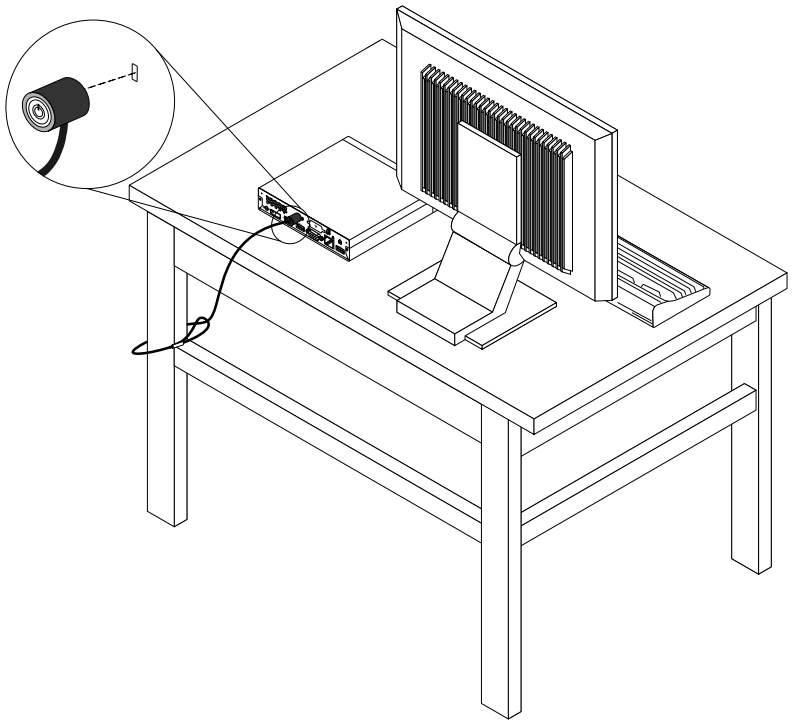


Figura 6. Cavo di sicurezza integrato

Utilizzo delle password

È possibile impostare varie password mediante il sistema operativo Microsoft Windows e il BIOS del computer per contribuire a bloccare l'utilizzo non autorizzato del computer.

Password BIOS

È possibile utilizzare il programma Setup Utility del BIOS per impostare le password per impedire l'accesso non autorizzato al computer e ai dati. Sono disponibili i seguenti tipi di password:

- Power-On Password: quando si imposta una password di accensione, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni accensione del computer. Il computer non può essere utilizzato finché non viene immessa la password valida. Per ulteriori informazioni, vedere “Power-On Password” a pagina 88.
- Hard Disk Password: l'impostazione di una password del disco fisso impedisce un accesso non autorizzato ai dati sull'unità disco fisso. Una volta impostata una Hard Disk Password, viene richiesto di

immettere una password valida ad ogni tentativo di accesso all'unità disco fisso. Per ulteriori informazioni, consultare “Hard Disk Password” a pagina 88.

- Administrator Password: l'impostazione di una password dell'amministratore impedisce a utenti non autorizzati di modificare le impostazioni di configurazione. Se si è responsabili della gestione delle impostazioni di diversi computer, potrebbe essere necessario impostare una Administrator Password. Per ulteriori informazioni, consultare “Administrator Password” a pagina 88.

Non è necessario impostare tutte le password per utilizzare l'elaboratore. Tuttavia, l'utilizzo di password migliora la protezione del computer.

Password di Windows

In base alla versione del sistema operativo Windows, è possibile utilizzare le password per diverse funzioni, tra cui il controllo dell'accesso al collegamento, l'accesso alle risorse condivise, l'accesso alla rete e singole impostazioni utente. Per ulteriori informazioni, consultare “Guida e supporto tecnico” a pagina 121.

Configurazione del lettore di impronte digitali

Se la tastiera dispone di un lettore di impronte digitali, è possibile configurare il lettore di impronte digitali nel programma Setup Utility.

Il menu secondario **Fingerprint Setup** del menu **Security** del programma Setup Utility fornisce le seguenti opzioni:

- **Preboot Authentication**: abilita o disabilita l'autenticazione delle impronte digitali per l'accesso al BIOS.
- **Erase Fingerprint Data**: cancella i dati relativi alle impronte digitali memorizzati un lettore di impronte digitali.

Per configurare il lettore di impronte digitali, procedere nel modo seguente:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Security → Fingerprint Setup**, quindi premere Invio. Viene visualizzata la finestra Fingerprint Setup.
3. Selezionare **Preboot Authentication** o **Erase Fingerprint Data** in base alle proprie esigenze, quindi premere Invio.
4. Selezionare le impostazioni desiderate e premere Invio.
5. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Informazioni sui firewall e utilizzo

Un firewall può essere un componente hardware, software o una combinazione di entrambi, a seconda del livello di sicurezza richiesto. I firewall si basano su un insieme di regole per determinare quali connessioni in ingresso e in uscita sono autorizzate. Se nel computer è preinstallato un programma firewall, questo contribuirà a proteggere il computer dalle minacce alla sicurezza presenti su Internet, dagli accessi e dalle intrusioni non autorizzati e da altri tipi di attacchi provenienti da Internet. Proteggerà inoltre la privacy dell'utente. Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo del programma firewall, fare riferimento al sistema della guida del programma.

Il sistema operativo Windows preinstallato nel computer include Windows Firewall. Per dettagli sull'utilizzo di Windows Firewall, fare riferimento a “Guida e supporto tecnico” a pagina 121.

Protezione dei dati da virus

Nel computer è preinstallato un programma antivirus che consente di proteggere il computer, rilevare ed eliminare eventuali virus.

Lenovo fornisce una versione completa del software antivirus sul computer con un abbonamento gratuito di 30 giorni. Dopo 30 giorni, è necessario rinnovare la licenza per continuare a ricevere gli aggiornamenti del software antivirus.

Nota: i file di definizione virus devono essere mantenuti aggiornati per proteggere il computer dai nuovi virus.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo del software antivirus, fare riferimento al sistema della guida del software antivirus.

Capitolo 5. Installazione o sostituzione dell'hardware

Questo capitolo fornisce istruzioni per l'installazione o la sostituzione dell'hardware per il computer.

Gestione di periferiche sensibili alle scariche elettrostatiche

Non aprire l'involucro antistatico che lo contiene fino a quando il componente difettoso non è stato rimosso dal computer e si è pronti a installare il nuovo componente. L'elettricità statica, sebbene innocua per gli esseri umani, può danneggiare seriamente i componenti e le unità del computer.

Quando si maneggiano parti e altri componenti del computer, prendere le seguenti precauzioni per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti. poiché possono causare la formazione di elettricità statica.
- Maneggiare sempre le parti e gli altri componenti del computer con molta cura. Maneggiare le schede PCI, i moduli di memoria, le schede di sistema e i microprocessori tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Evitare che altre persone tocchino le parti e altri componenti del computer.
- Prima di sostituire una nuova parte, mettere a contatto la confezione antistatica contenente la parte con il coperchio dello slot di espansione o con un'altra superficie in metallo non verniciata sul computer per almeno un paio di secondi. In questo modo, si riduce l'elettricità statica presente nella confezione e sul proprio corpo.
- Laddove possibile, rimuovere la nuova parte dalla confezione antistatica e installarla direttamente nel computer senza poggiarla da altre parti. Se ciò non fosse possibile, poggiare l'involucro antistatico di protezione su una superficie liscia e piana, quindi posizionare la parte da installare sull'involucro.
- Non poggiare la parte sul coperchio del computer o su altre superfici metalliche.

Installazione o sostituzione dell'hardware

Questa sezione fornisce istruzioni per l'installazione o la sostituzione dell'hardware per il proprio computer. È possibile potenziare le capacità del proprio computer installando o sostituendo i componenti hardware.

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Note:

1. Utilizzare solo le parti fornite da Lenovo.
2. In caso di installazione o sostituzione di un'opzione, utilizzare le istruzioni contenute in questa sezione insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

Installazione di opzioni esterne

È possibile collegare delle opzioni esterne al computer, ad esempio altoparlanti, stampanti o scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si installa un'opzione esterna, vedere “Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer” a pagina 9 e “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10 per identificare il connettore appropriato. Quindi, utilizzare le istruzioni fornite con l'opzione per stabilire la connessione e installare eventuali software o driver di periferica richiesti per l'opzione.

© Copyright Lenovo 2012

Installazione o rimozione del supporto verticale

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sull'installazione o sulla rimozione del supporto verticale.

Nota: Il supporto verticale e la staffa di montaggio VESA (Video Electronics Standards Association) sono parti facoltative. Se il computer viene fornito con la staffa di montaggio VESA installata, assicurarsi di averla rimossa prima di installare il supporto verticale. Per rimuovere la staffa di montaggio VESA, vedere “Installazione o rimozione della staffa di montaggio VESA” a pagina 31.

Per installare o rimuovere il supporto verticale, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer.
2. Allineare il retro del computer alla parte posteriore del supporto verticale e posizionare il computer sul supporto come mostrato.

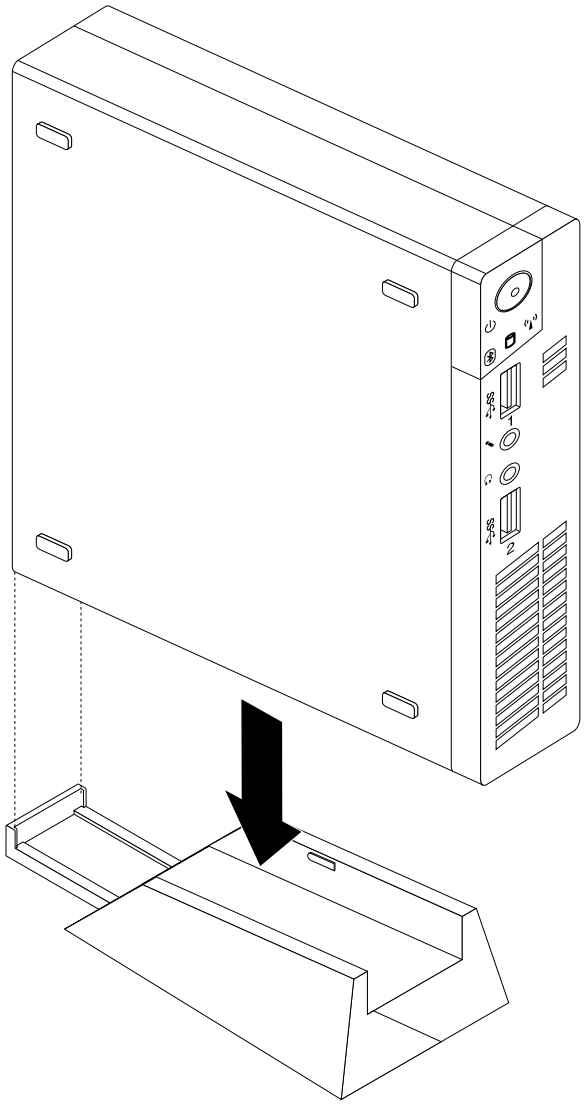


Figura 7. Installazione del supporto verticale

3. Per rimuovere il supporto verticale sollevare il computer.

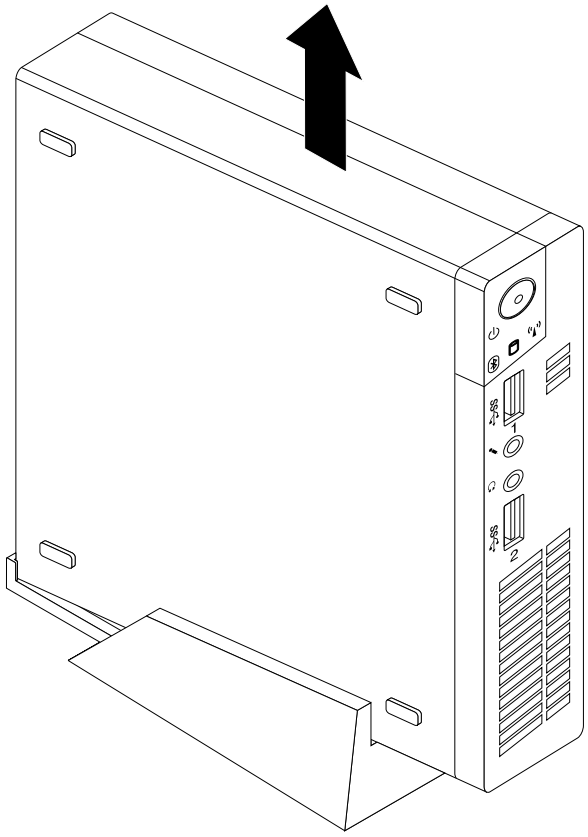


Figura 8. Rimozione del computer dal supporto verticale

Installazione o rimozione della staffa di montaggio VESA

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sull'installazione o sulla rimozione della staffa di montaggio VESA.

Nota: la staffa di montaggio VESA è disponibile solo su alcuni modelli.

Per installare o rimuovere la staffa di montaggio VESA, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.

2. Far scorrere il computer nella staffa di montaggio VESA per installarla.

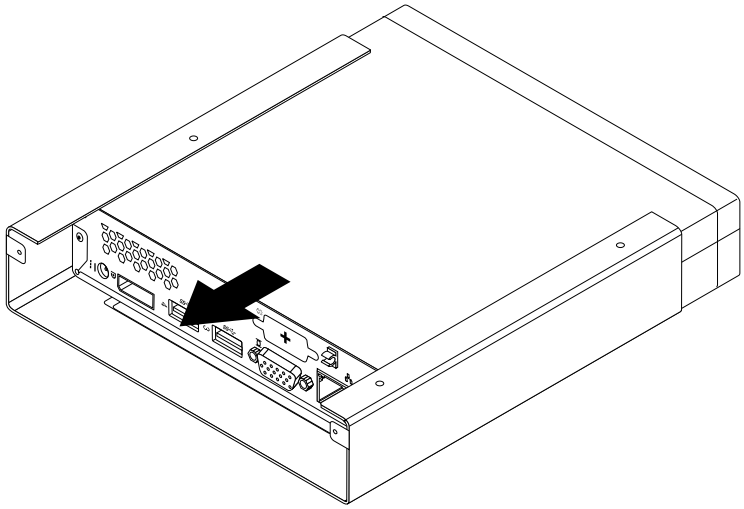


Figura 9. Installazione della staffa di montaggio VESA

3. Installare le due viti per fissare la staffa di montaggio VESA sul computer.

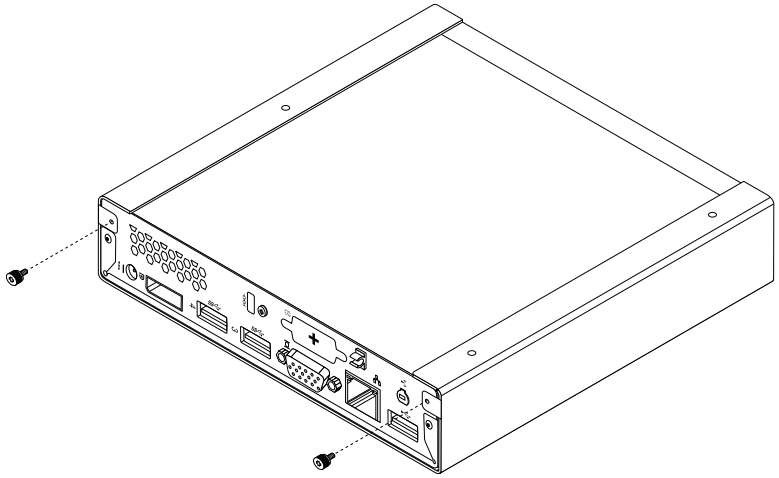


Figura 10. Installazione delle viti che fissano la staffa di montaggio VESA

4. Per rimuovere la staffa di montaggio VESA dal computer, rimuovere le due viti che la fissano al computer.

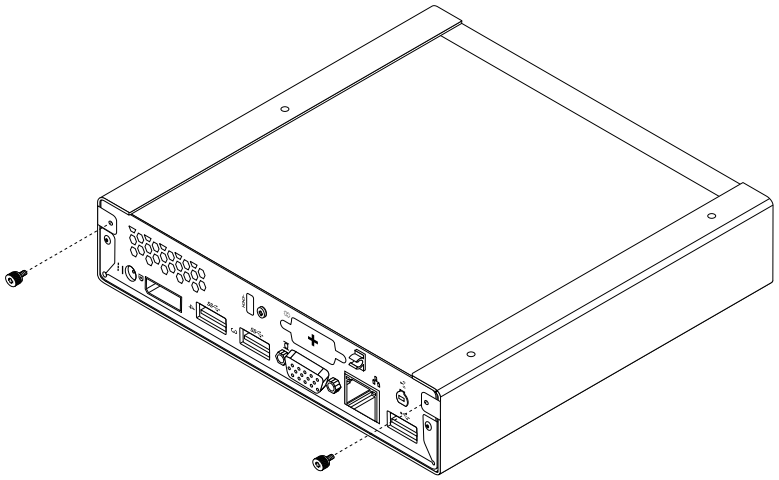


Figura 11. Rimozione delle viti che fissano la staffa di montaggio VESA

5. Far scorrere il computer in avanti per rimuovere la staffa di montaggio VESA.

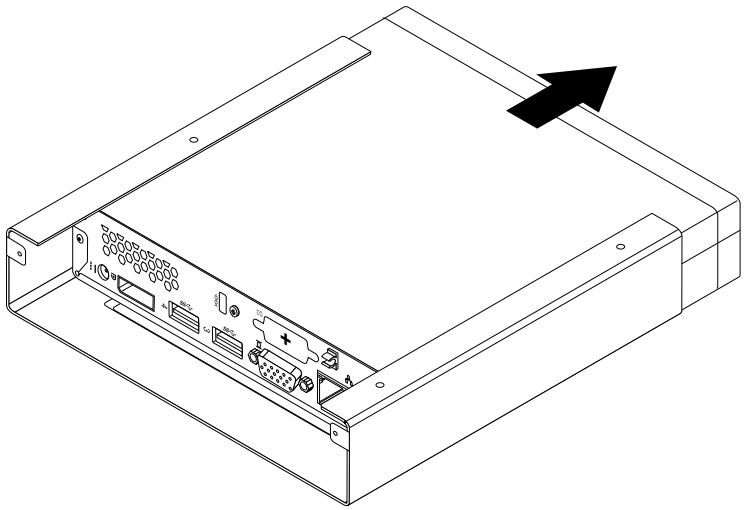


Figura 12. Rimozione della staffa di montaggio VESA

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Rimozione del coperchio del computer

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come rimuovere il coperchio del computer.

ATTENZIONE:

Spegnere il computer e attendere da 3 a 5 minuti per lasciare raffreddare il computer prima di rimuovere il relativo coperchio.

Per rimuovere il coperchio del computer, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutte le periferiche collegate e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Scollegare i cavi di alimentazione, i cavi I/O (Input/Output) e qualsiasi altro cavo collegato al computer. Consultare “Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer” a pagina 9 e “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.
4. Rimuovere ogni dispositivo di blocco che fissa il coperchio del computer, ad esempio un blocco dei cavi integrato. Vedere “Collegamento di un cavo di sicurezza integrato” a pagina 26.
5. Rimuovere la vite che fissa il coperchio del computer.

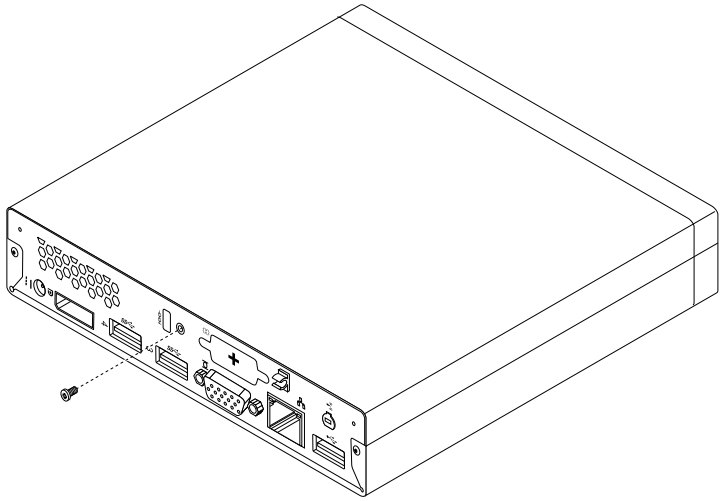


Figura 13. Rimozione della vite che fissa il coperchio del computer

6. Far scorrere leggermente il coperchio del computer in avanti. Sollevarlo per rimuoverlo dal computer.

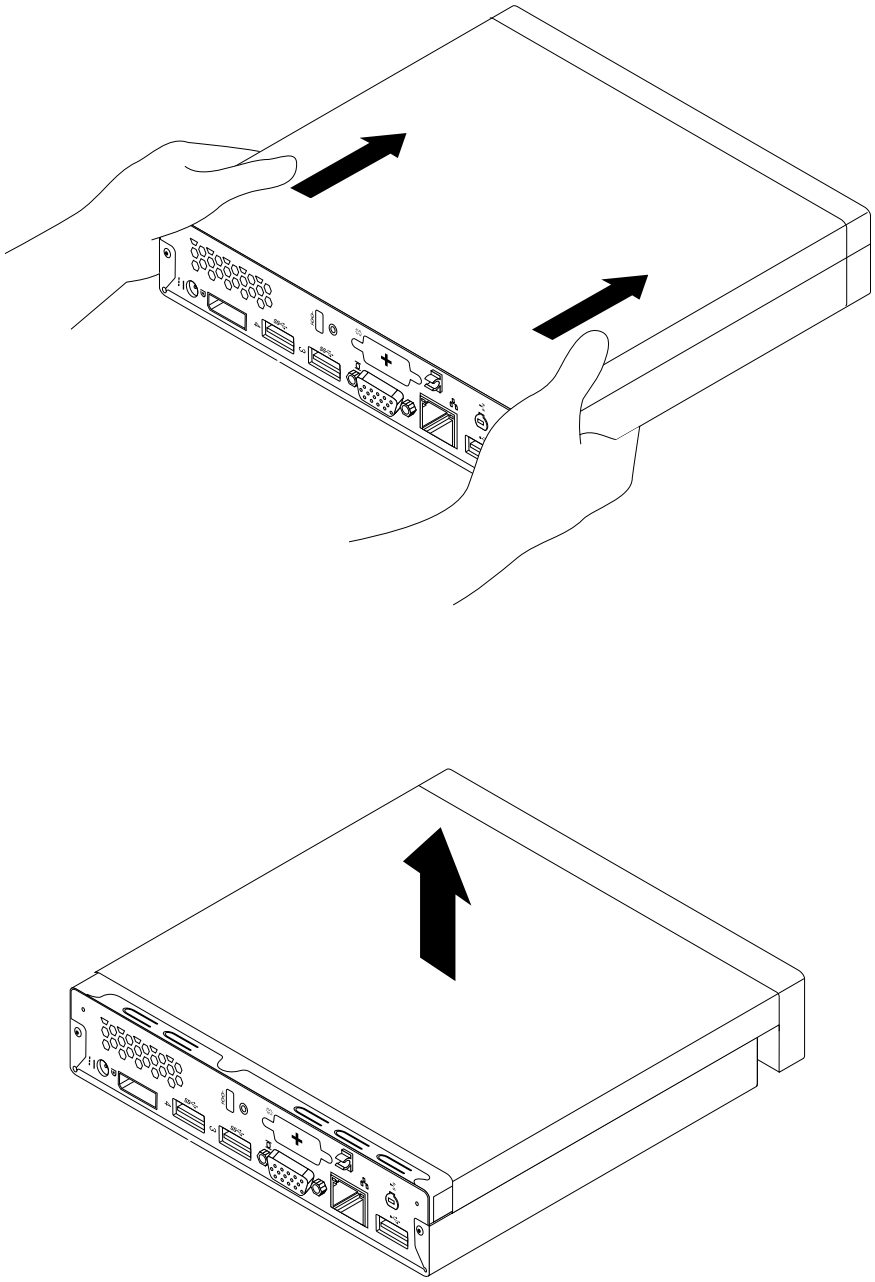


Figura 14. Rimozione del coperchio del computer

Installazione o sostituzione di un modulo di memoria

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come installare o sostituire un modulo di memoria.

Il computer dispone di due slot per l'installazione o la sostituzione di DDR3 SODIMM che forniscono fino a un massimo di 16 GB della memoria del sistema. Per l'installazione o la sostituzione di un modulo di memoria, utilizzare SODIMM DDR3 da 2 GB, 4GB o 8GB in qualsiasi combinazione fino a un massimo di 16 GB.

Per installare o sostituire un modulo di memoria, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare gli slot di memoria. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Rimuovere la staffa dell'unità disco fisso per accedere agli slot di memoria. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.
5. Se si sta sostituendo un modulo di memoria obsoleto, aprire i fermi di blocco ed estrarre tale modulo dallo slot.

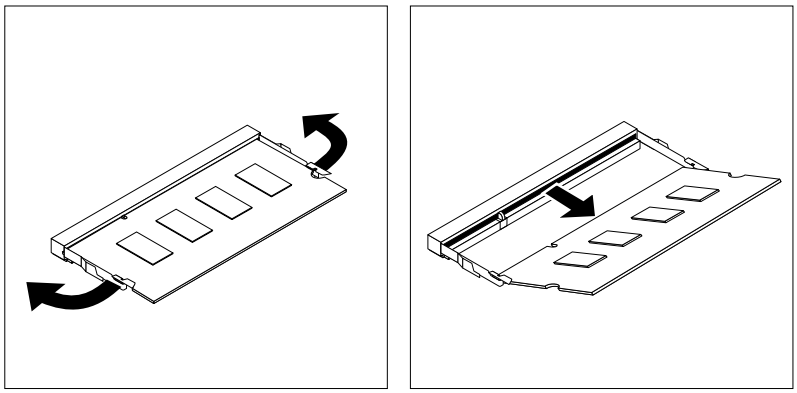


Figura 15. Rimozione dei moduli di memoria

6. Inserire l'estremità curva **2** del nuovo modulo di memoria nello slot **1**. Premere con decisione il modulo di memoria e ruotarlo finché non scatta in posizione. Accertarsi che il modulo sia inserito saldamente nella slot e che non si muova liberamente.

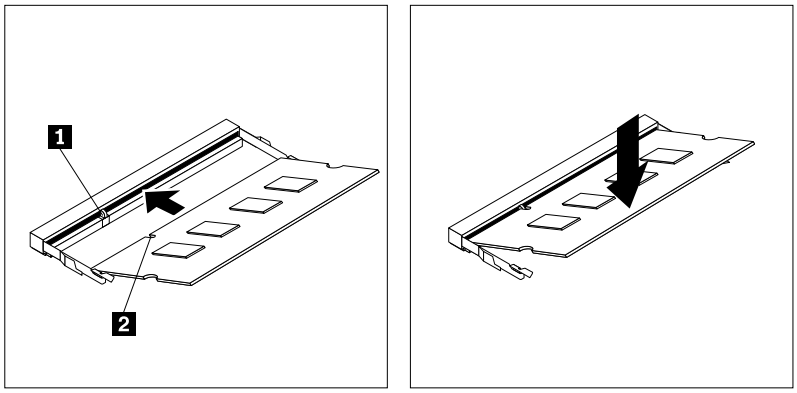


Figura 16. Installazione di un modulo di memoria

7. Reinstallare la staffa dell'unità disco fisso. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione dell'unità ottica

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come sostituire un'unità ottica.

Nota: l'unità ottica è disponibile solo su alcuni modelli.

Per sostituire l'unità ottica, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Scollegare il cavo dell'unità ottica dal connettore USB sul computer.
3. Rimuovere la vite che fissa la scatola dell'unità ottica sulla staffa di montaggio VESA, quindi farla scorrere per rimuoverla dalla staffa di montaggio VESA.

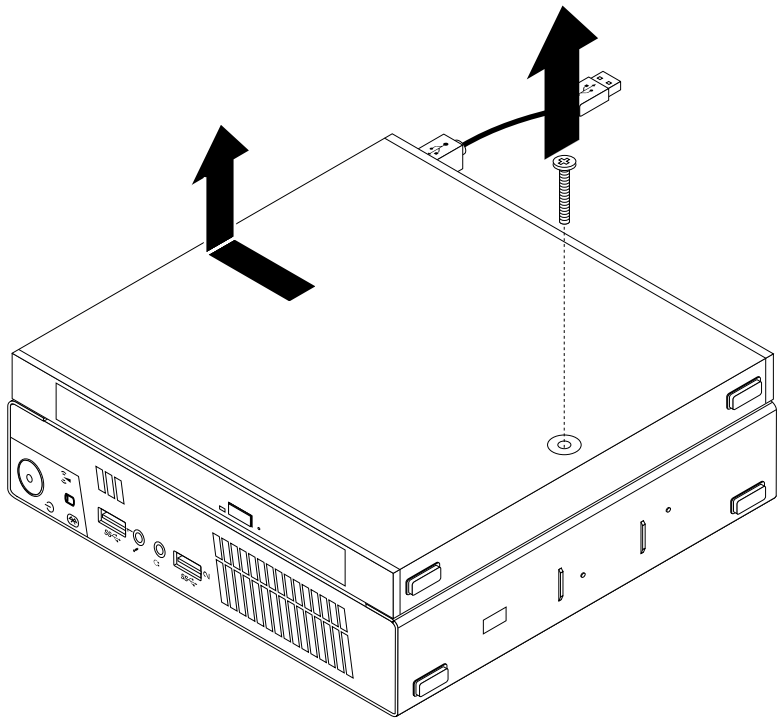


Figura 17. Rimozione della scatola dell'unità ottica

4. Rimuovere la vite che fissa l'unità ottica sulla relativa scatola. Utilizzare un cacciavite per far scorrere l'unità ottica in avanti, quindi rimuovere l'unità ottica dalla relativa scatola.

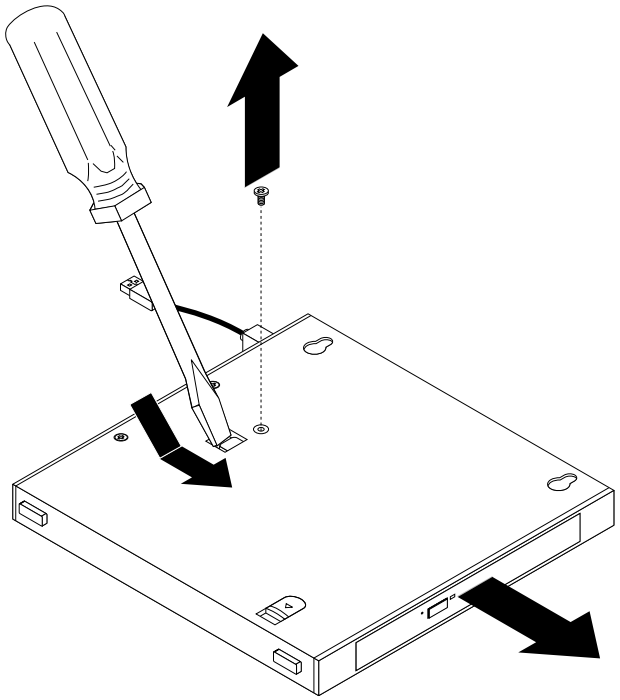


Figura 18. Rimozione dell'unità ottica dalla relativa scatola

5. Rimuovere le due viti che fissano la piastra di metallo dell'unità ottica, quindi rimuoverla dall'unità ottica.

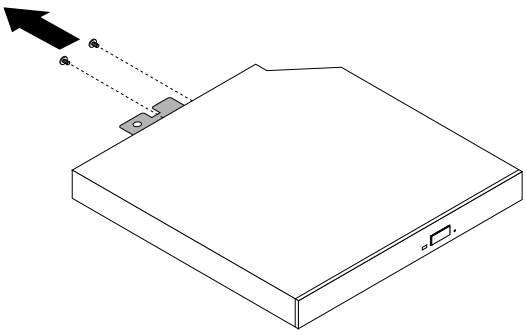


Figura 19. Rimozione della piastra di metallo dell'unità ottica

6. Allineare i fori delle due viti della piastra di metallo dell'unità ottica con i corrispondenti fori della nuova unità ottica, quindi installare le due viti per fissare la piastra di metallo sulla nuova unità ottica.

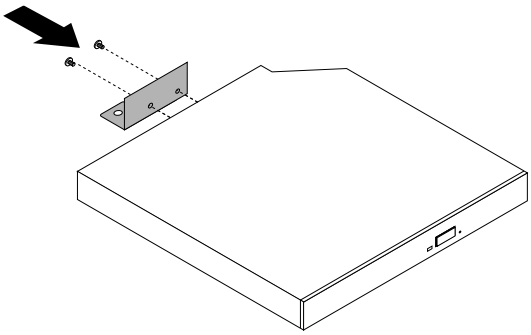


Figura 20. Installazione della piastra di metallo dell'unità ottica

7. Far scorrere la nuova unità ottica nella relativa scatola finché non scatta in posizione.

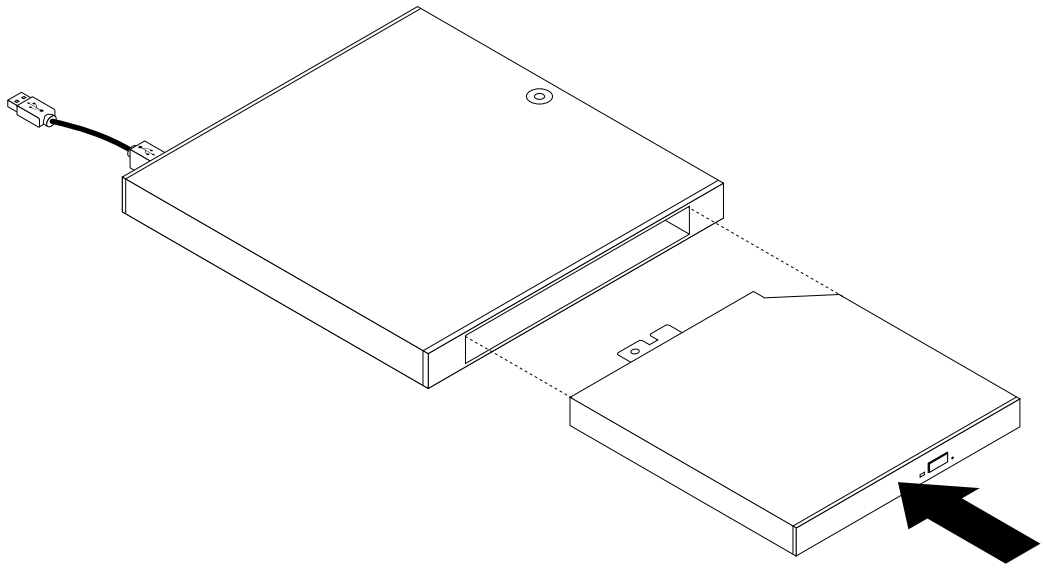


Figura 21. Installazione dell'unità ottica nella relativa scatola

8. Installare la vite che fissa l'unità ottica sulla relativa scatola.

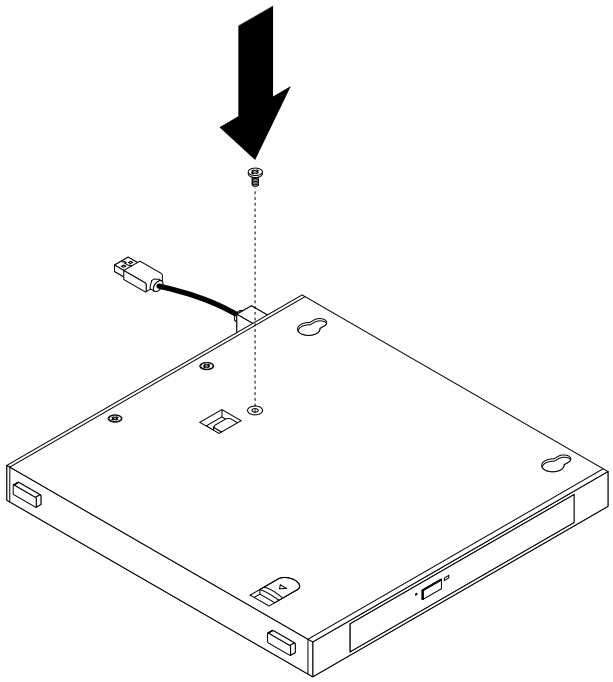


Figura 22. Installazione della vite che fissa l'unità ottica

9. Allineare i fori delle viti della scatola dell'unità ottica con le due viti sulla staffa di montaggio VESA, quindi far scorrere la scatola dell'unità ottica per installarla sulla staffa di montaggio VESA.

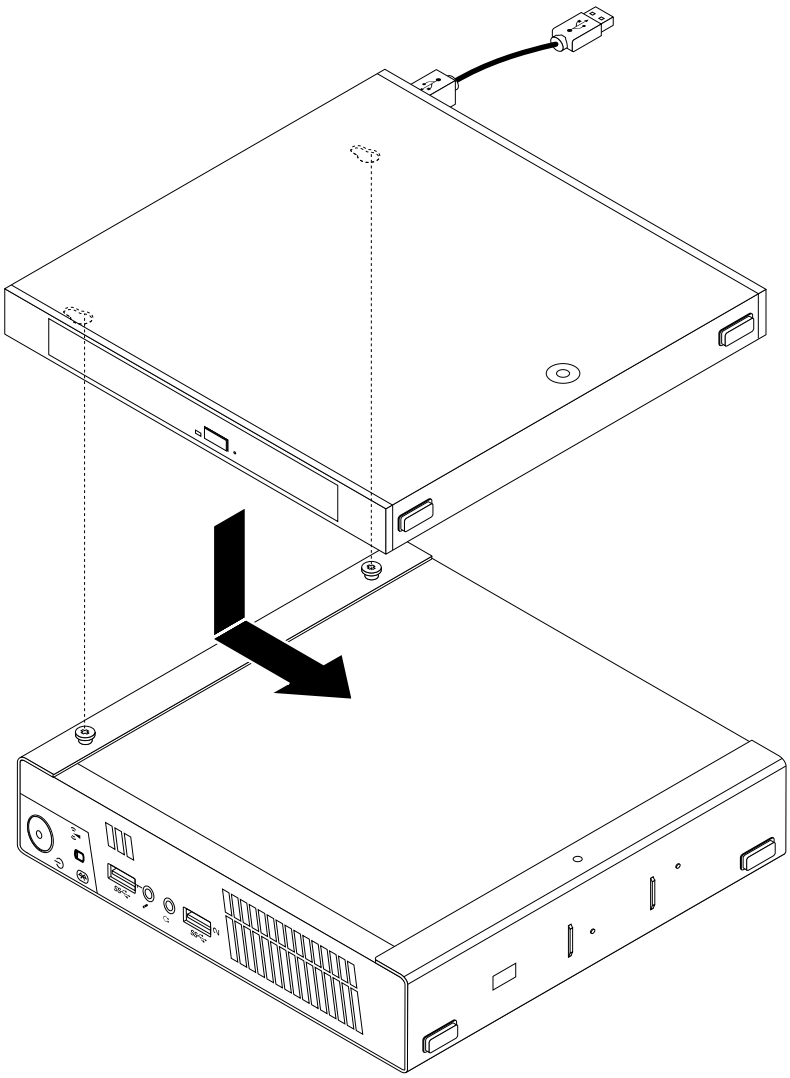


Figura 23. Installazione della scatola dell'unità ottica

10. Installare la vite che fissa la scatola dell'unità ottica sulla staffa di montaggio VESA.

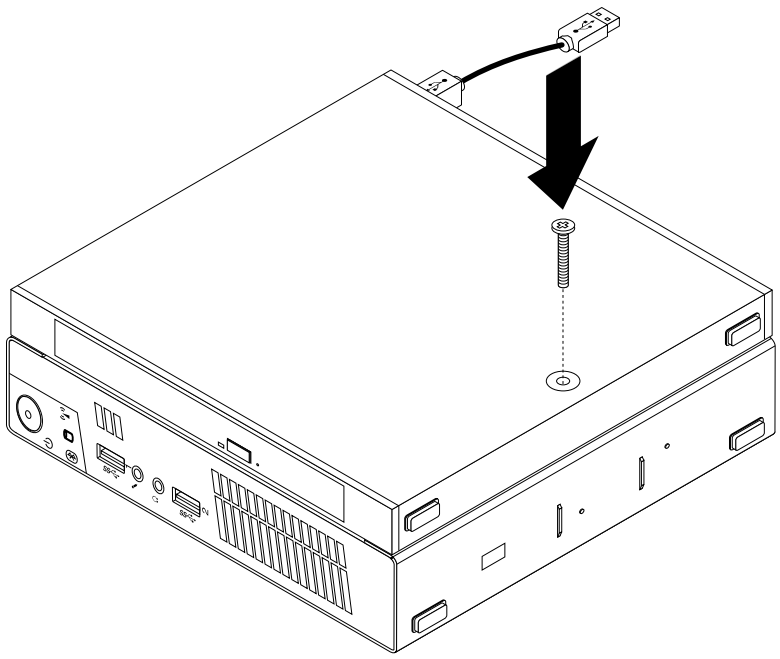


Figura 24. Installazione della vite che fissa la scatola dell'unità ottica

11. Collegare il cavo dell'unità ottica a un connettore USB sul computer. Vedere “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione dell'unità disco fisso secondaria

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come sostituire un'unità disco fisso secondaria.

Nota: l'unità disco fisso secondaria è disponibile solo su alcuni modelli.

Per sostituire l'unità disco fisso secondaria, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Scollegare il cavo dell'unità disco fisso secondaria dal connettore USB sul computer.

3. Rimuovere la vite che fissa la scatola dell'unità ottica sulla staffa di montaggio VESA, quindi farla scorrere per rimuoverla dalla staffa di montaggio VESA.

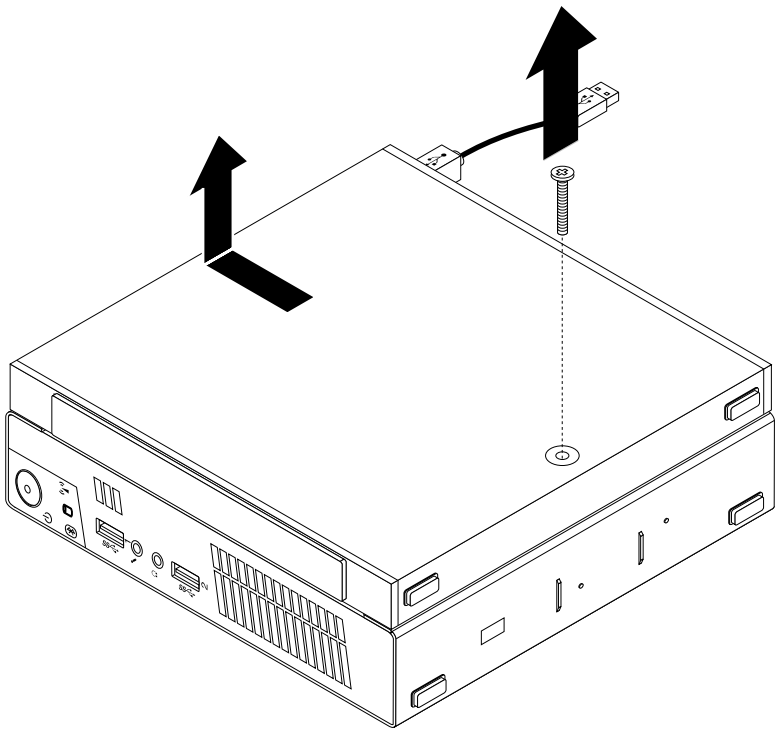


Figura 25. Rimozione della scatola dell'unità ottica

4. Far scorrere il pulsante di rilascio sulla scatola dell'unità ottica, quindi rimuovere l'adattatore dell'unità disco fisso secondaria dalla scatola dell'unità ottica.

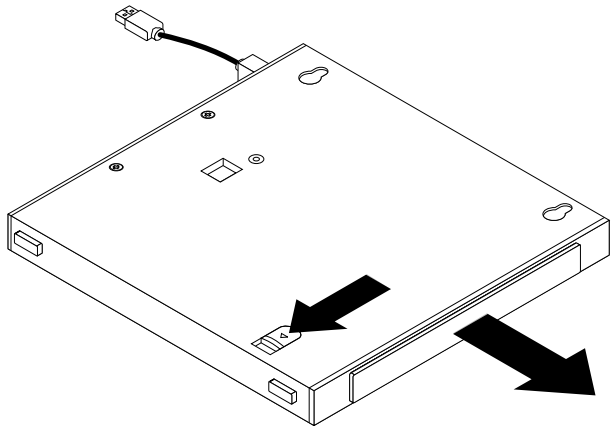


Figura 26. Rimozione dell'adattatore dell'unità disco fisso secondaria dalla scatola dell'unità ottica

5. Flettere i lati della staffa dell'adattatore dell'unità disco fisso quindi ruotare l'adattatore dell'unità disco fisso per rimuoverlo dalla staffa.

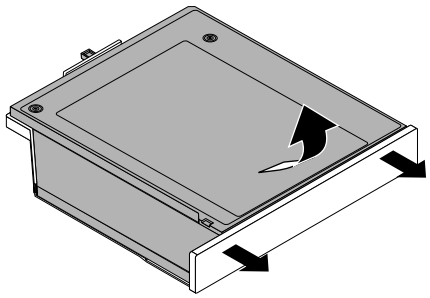


Figura 27. Rimozione dell'adattatore dell'unità disco fisso dalla relativa staffa

6. Per rimuovere l'unità disco fisso dall'adattatore, sollevare il fermo di blocco dell'adattatore. Far scorrere l'unità disco fisso verso il fermo di blocco, quindi sollevare l'unità disco fisso estraendola dall'adattatore.

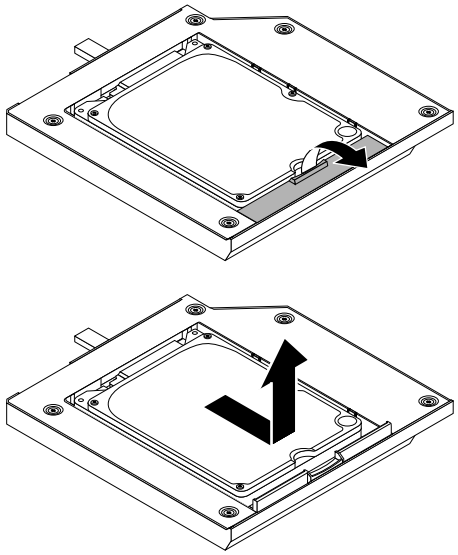


Figura 28. Rimozione dell'unità disco fisso secondaria dall'adattatore

7. Installare una nuova unità disco fisso nell'adattatore. Abbassare il fermo di blocco dell'adattatore finché non scatta in posizione.

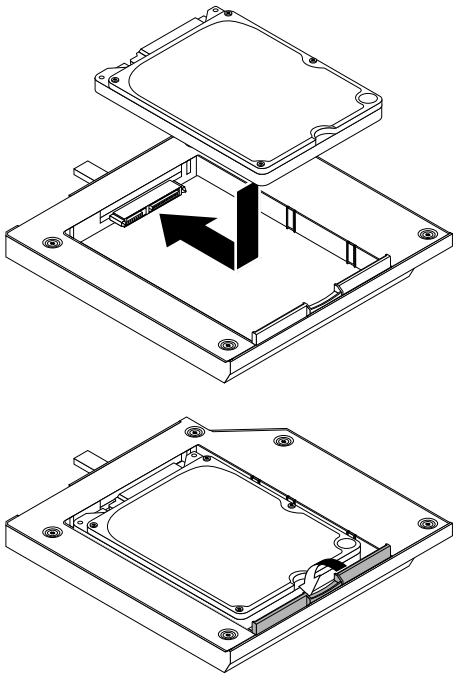


Figura 29. Installazione di una nuova unità disco fisso nell'adattatore

8. Posizionare l'adattatore nella staffa, quindi ruotarlo verso il basso finché non scatta in posizione.

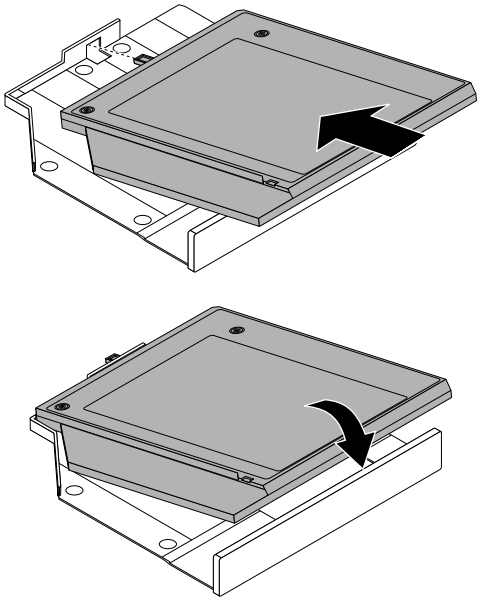


Figura 30. Installazione dell'adattatore dell'unità disco fisso nella relativa staffa

9. Far scorrere la staffa dell'adattatore nella scatola dell'unità ottica finché non scatta in posizione.

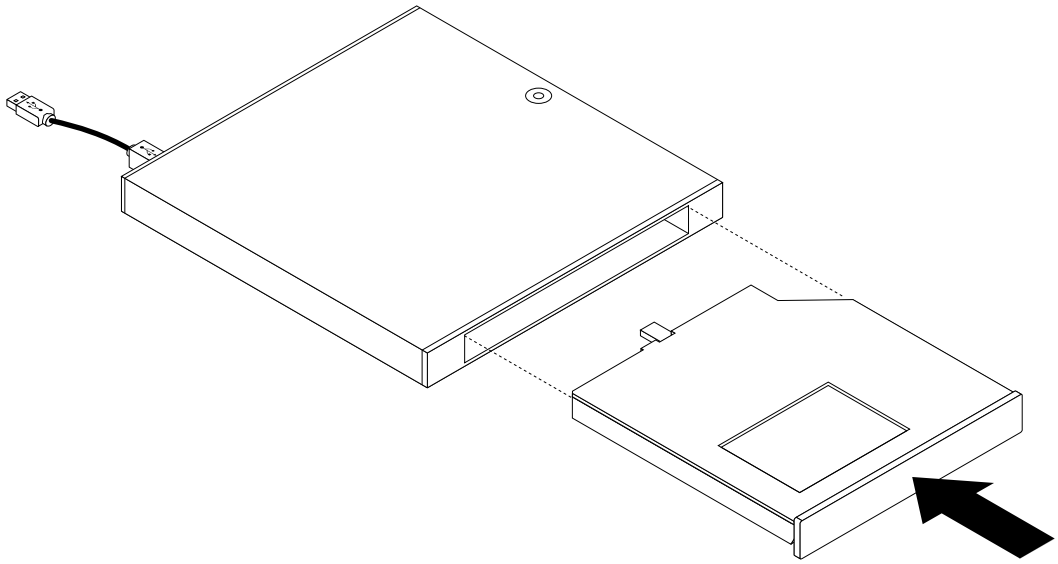


Figura 31. Installazione della staffa dell'adattatore nella scatola dell'unità ottica

10. Allineare i fori delle viti della scatola dell'unità ottica con le due viti sulla staffa di montaggio VESA, quindi far scorrere la scatola dell'unità ottica per installarla sulla staffa di montaggio VESA.

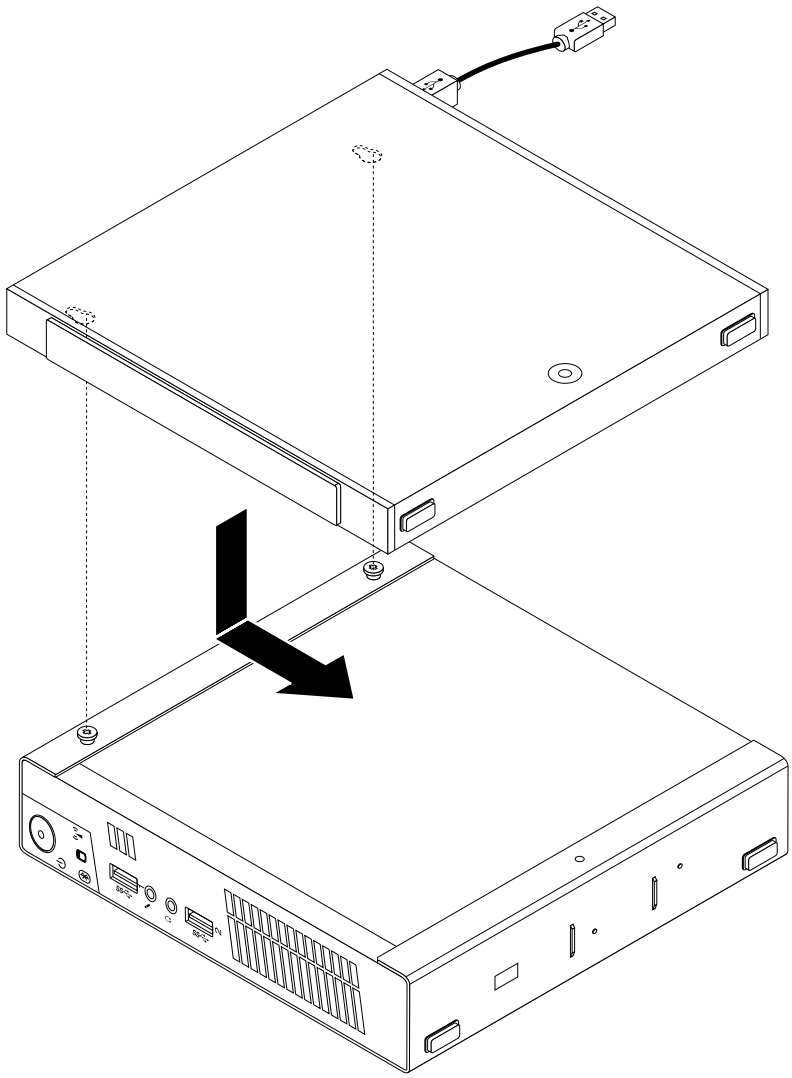


Figura 32. Installazione della scatola dell'unità ottica

11. Installare la vite che fissa la scatola dell'unità ottica sulla staffa di montaggio VESA.

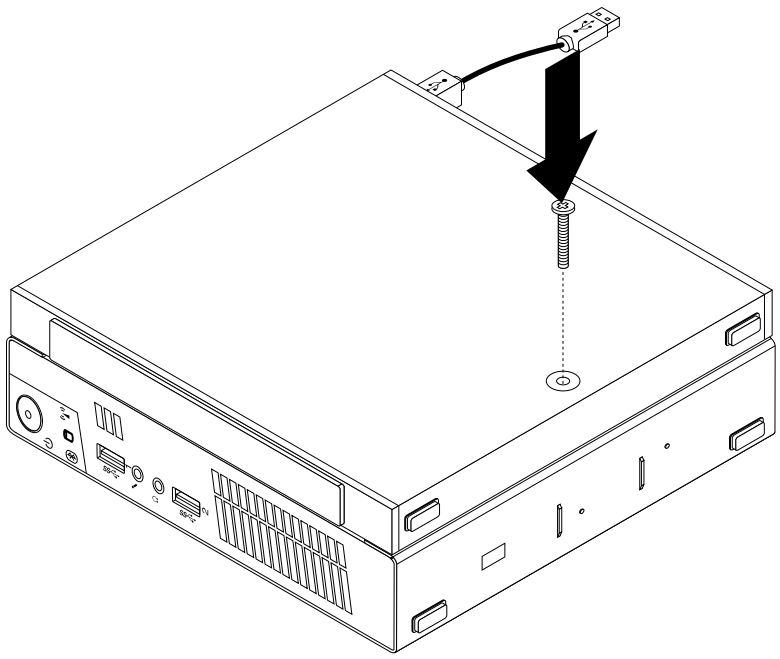


Figura 33. Installazione della vite che fissa la scatola dell'unità ottica

12. Collegare il cavo dell'unità disco fisso secondaria a un connettore USB sul computer. Vedere “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione della batteria

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Il computer è dotato di un particolare tipo di memoria che gestisce la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate come, ad esempio, le assegnazioni (configurazione) della porta parallela. Una batteria consente di mantenere attive tali informazioni anche quando il computer è spento.

La batteria normalmente non richiede alcuna ricarica o manutenzione per tutta la sua durata, tuttavia non dura per sempre. Se la batteria cessa di funzionare, la data, l'ora e le informazioni di configurazione (incluse le password) andranno perse. Quando si accedere il computer verrà visualizzato un messaggio di errore.

Per informazioni su come sostituire e smaltire la batteria, fare riferimento alla sezione “Avviso sulla batteria al litio” della *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e garanzia*.

Per sostituire la batteria, effettuare le seguenti operazioni:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.

2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Posizionare la batteria. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Rimuovere la vecchia batteria.

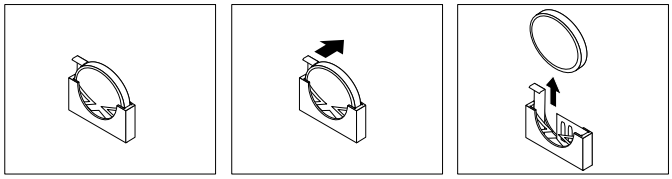


Figura 34. Rimozione della vecchia batteria

5. Installare una nuova batteria.

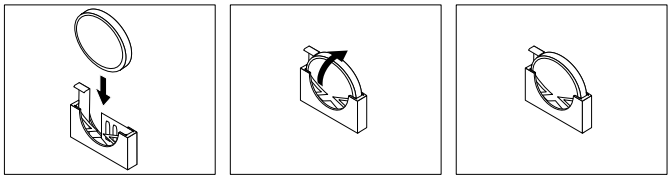


Figura 35. Installazione di una nuova batteria

6. Reinstallare il coperchio del computer e collegare i cavi. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

   Nota: quando il computer viene acceso per la prima volta dopo la sostituzione della batteria, è possibile che venga visualizzato un messaggio di errore. Ciò è normale.
7. Accendere il computer e tutte le periferiche collegate.
8. Utilizzare il programma Setup Utility per impostare la data, l'ora e qualsiasi password. Vedere Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione dell'adattatore di alimentazione CA

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sulla procedura di sostituzione dell'adattatore di alimentazione CA.

Per sostituire l'adattatore di alimentazione CA, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.

2. Rimuovere il cavo di alimentazione dal connettore del cavo dell'adattatore di alimentazione CA nella parte posteriore del computer, quindi scollegare l'adattatore di alimentazione CA dal connettore dell'adattatore di alimentazione CA. Vedere “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.

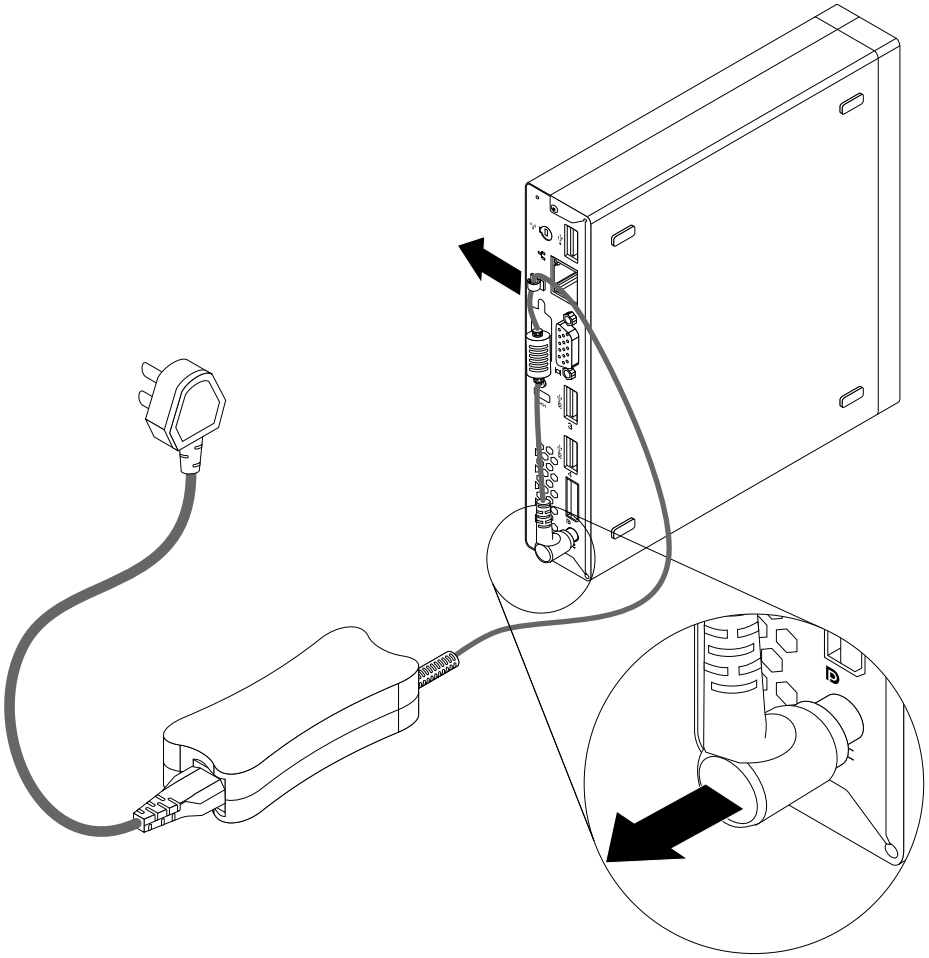


Figura 36. Disconnessione dell'adattatore di alimentazione CA

3. Collegare il nuovo adattatore di alimentazione CA al relativo connettore nella parte posteriore del computer e alla presa elettrica. Fissare il cavo di alimentazione nel connettore del cavo dell'adattatore di alimentazione sul retro del computer come mostrato.

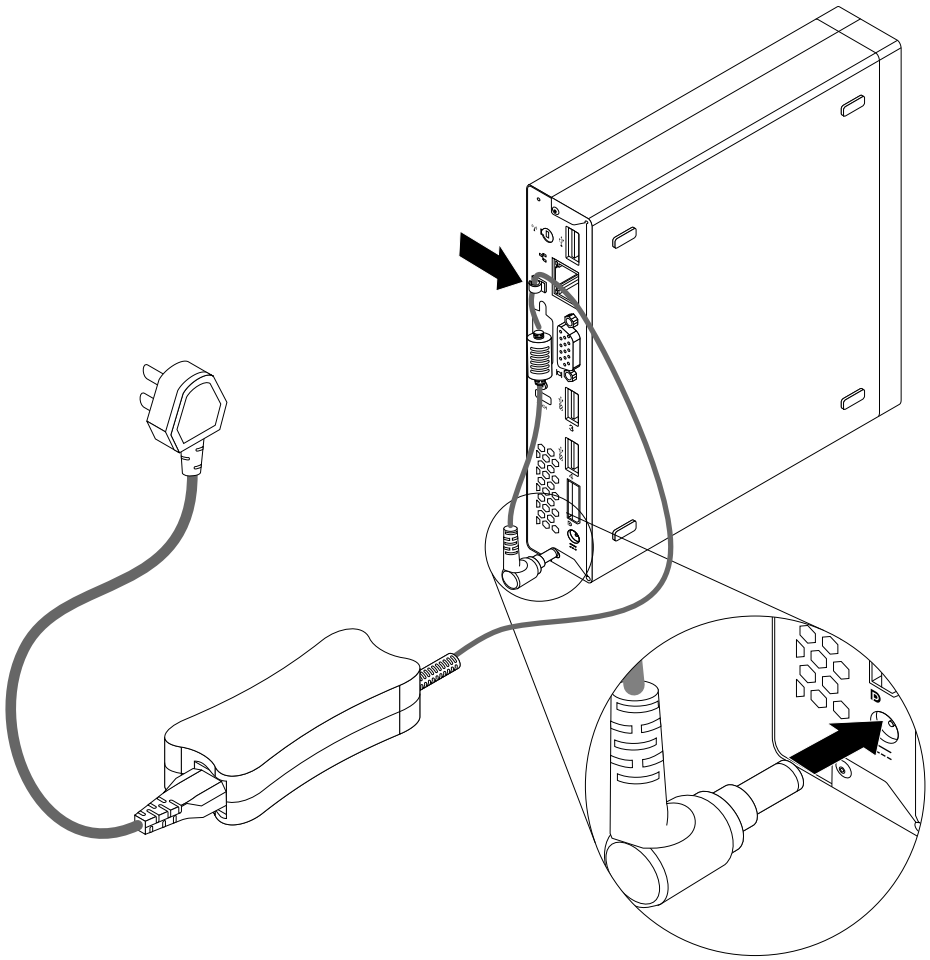


Figura 37. Collegamento del nuovo adattatore di alimentazione CA

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione della staffa dell'adattatore di alimentazione CA

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sulla procedura di sostituzione della staffa dell'adattatore di alimentazione CA.

Nota: la staffa dell'adattatore di alimentazione CA è disponibile solo su alcuni modelli.

Per sostituire la staffa dell'adattatore di alimentazione CA, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Premere la linguetta metallica **1**, quindi far scorrere la staffa dell'adattatore di alimentazione CA e rimuoverla dalla staffa di montaggio VESA.

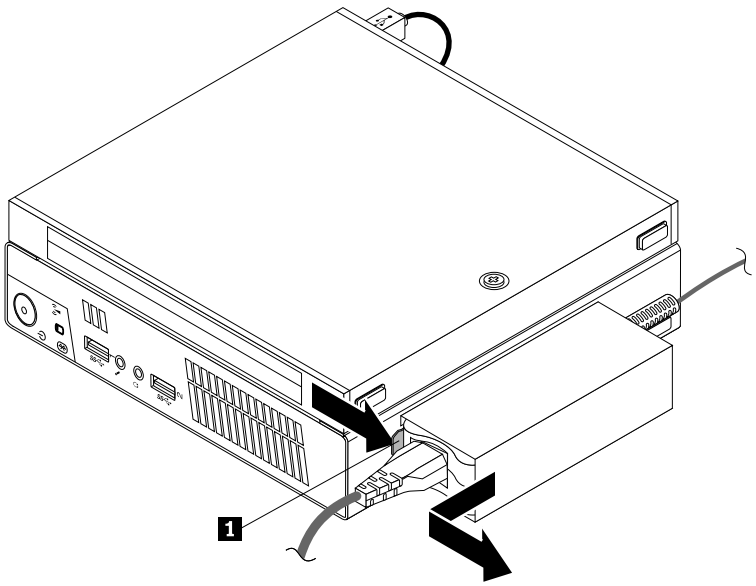


Figura 38. Rimozione della staffa dell'adattatore di alimentazione CA

3. Per installare la staffa dell'adattatore di alimentazione CA sulla staffa di montaggio VESA, allineare le due linguette della staffa dell'adattatore di alimentazione CA agli slot della staffa di montaggio VESA e far scorrere la staffa dell'adattatore di alimentazione CA per installarla sulla staffa di montaggio VESA.

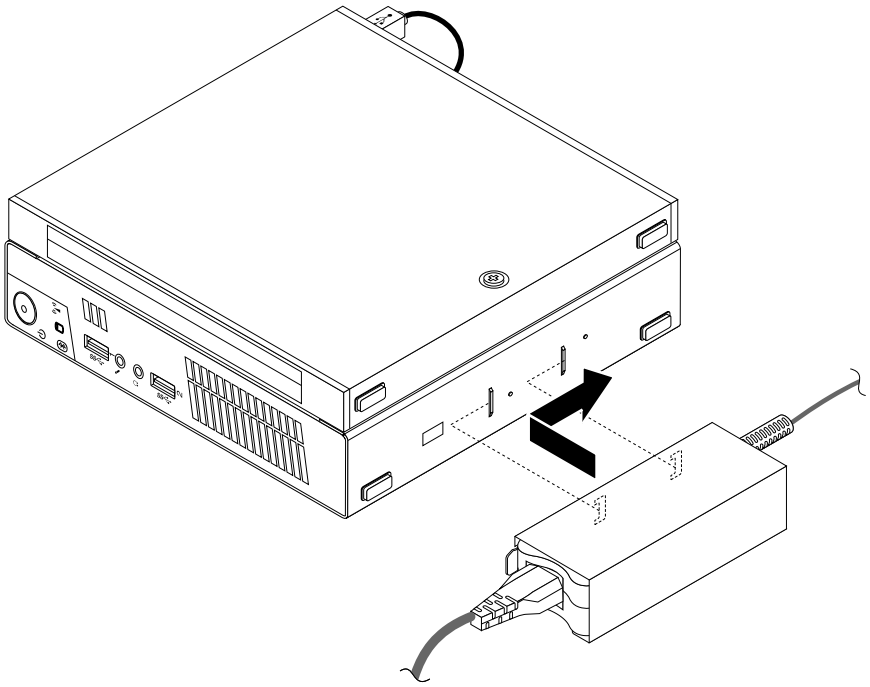


Figura 39. Installazione della staffa dell'adattatore di alimentazione CA

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione della scheda dell'interruttore di alimentazione

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sulla sostituzione della scheda dell'interruttore di alimentazione.

Per sostituire la scheda dell'interruttore di alimentazione, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare la scheda dell'interruttore di alimentazione. Vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
4. Rimuovere l'unità disco fisso dal computer. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.
5. Scollegare il cavo della scheda dell'interruttore di alimentazione dal relativo connettore sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
6. Rimuovere il cavo della scheda dell'interruttore di alimentazione dalla traversina del cavo nel computer.
7. Rimuovere la vite che fissa la scheda dell'interruttore di alimentazione al computer.

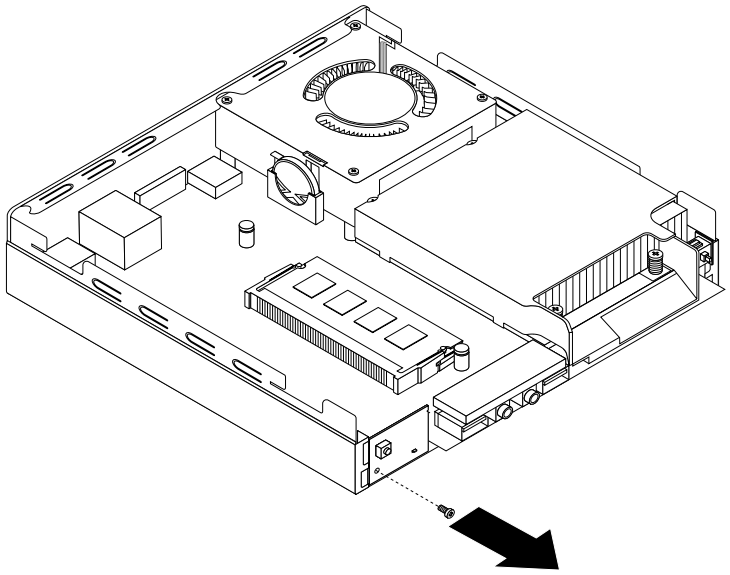


Figura 40. Rimozione della vite che fissa la scheda dell'interruttore di alimentazione

8. Rimuovere la scheda dell'interruttore di alimentazione dal computer.

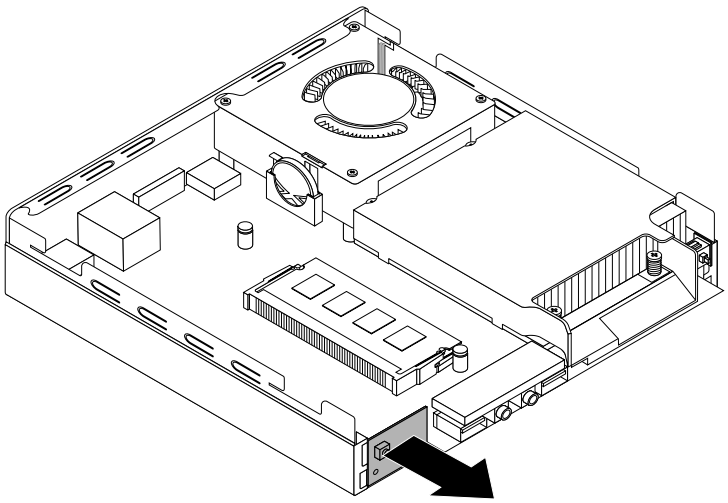


Figura 41. Rimozione della scheda dell'interruttore di alimentazione

9. Allineare il foro **1** nella nuova scheda dell'interruttore di alimentazione con la linguetta corrispondente **2** sul computer e posizionare la nuova scheda dell'interruttore di alimentazione nel computer.

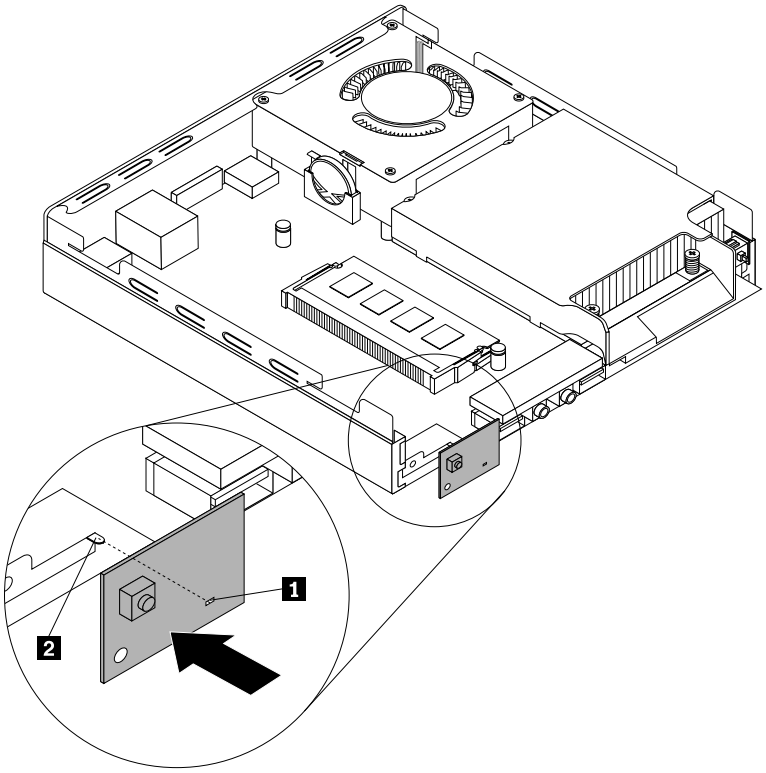


Figura 42. Installazione della scheda dell'interruttore di alimentazione

10. Installare la vite che fissa la nuova scheda dell'interruttore di alimentazione sul computer.

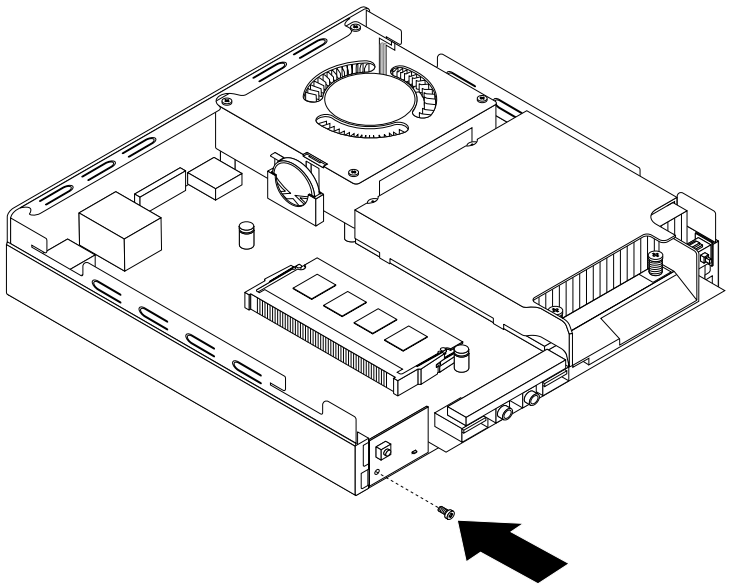


Figura 43. Installazione della vite che fissa la scheda dell'interruttore di alimentazione

11. Collegare il cavo della scheda dell'interruttore di alimentazione al relativo connettore sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
12. Fissare il nuovo cavo della scheda dell'interruttore di alimentazione nella traversina del cavo sul computer.
13. Installare l'unità disco fisso sul computer. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione del dissipatore di calore

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire il dissipatore di calore.

ATTENZIONE:

L'assieme ventole e dissipatore di calore potrebbe essere molto caldo. Spegnere il computer e attendere da 3 a 5 minuti per lasciare raffreddare il computer prima di rimuovere il relativo coperchio.

Per sostituire il dispersore di calore, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.

3. Individuare il dispersore di calore sulla scheda di sistema. Vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
4. Tirare l'interruttore di intrusione per rimuoverlo dalla staffa del dissipatore di calore.

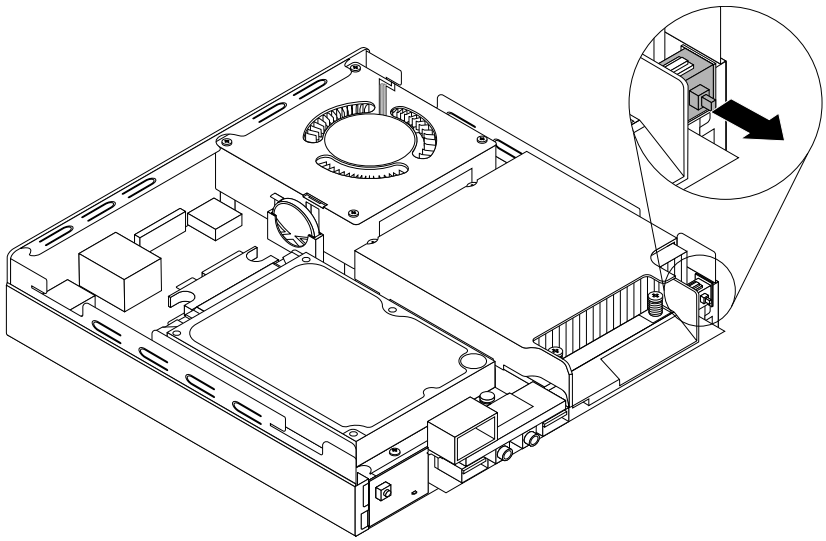


Figura 44. Rimozione dell'interruttore di intrusione

5. Seguire tale sequenza per rimuovere le quattro viti che fissano l'assieme ventole e dissipatore di calore alla scheda di sistema:
   a. Rimuovere parzialmente la vite **1**, quindi rimuovere completamente la vite **2**, quindi rimuovere completamente la vite **1**.
   b. Rimuovere parzialmente la vite **3**, quindi rimuovere completamente la vite **4**, quindi rimuovere completamente la vite **3**.

   Nota: rimuovere con attenzione le quattro viti dalla scheda di sistema per evitare eventuali danni a tale scheda. Non è possibile rimuovere le quattro viti dal dispersore di calore dall'assieme ventole.

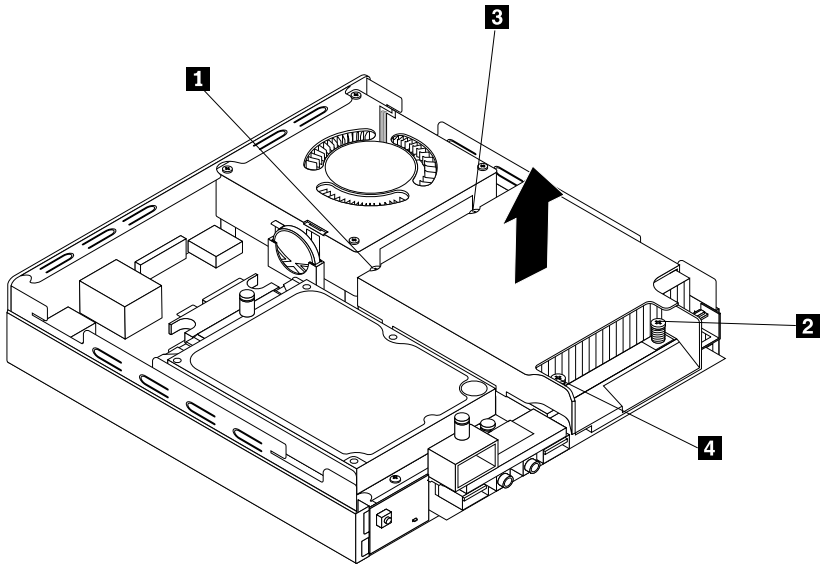


Figura 45. Rimozione del dissipatore di calore

6. Sollevare il dispersore di calore difettoso dalla scheda di sistema.

   Note:
   a. È consigliabile ruotare delicatamente l'assieme ventole e dissipatore di calore per liberarli dal microprocessore.
   b. Non toccare il lubrificante termico dell'assieme ventole e dissipatore di calore.

7. Posizionare il nuovo dissipatore di calore e il nuovo assieme ventole sulla scheda di sistema in modo da allineare le quattro viti con i fori presenti sulla scheda di sistema.

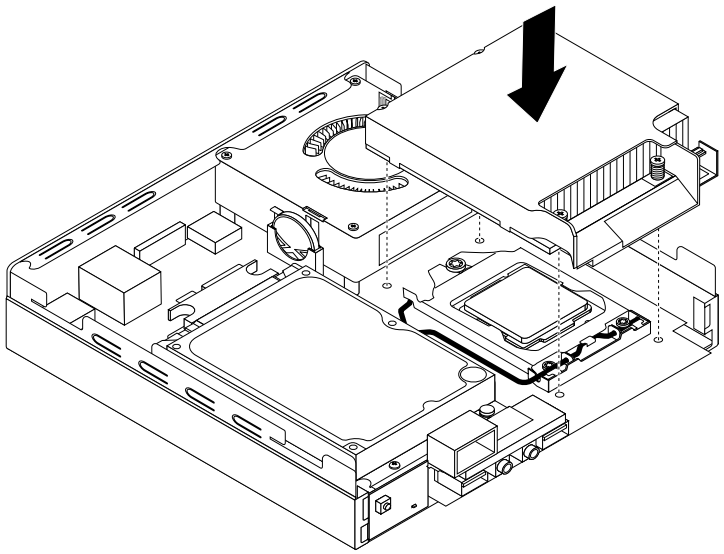


Figura 46. Installazione del dissipatore di calore

8. Seguire tale sequenza per installare le quattro viti in modo da fissare il nuovo assieme ventole e dissipatore di calore. Non stringere eccessivamente le viti.
   a. Avvitare parzialmente la vite **1**, quindi avvitare completamente la vite **2**, quindi avvitare completamente la vite **1**.
   b. Avvitare parzialmente la vite **3**, quindi avvitare completamente la vite **4**, quindi avvitare completamente la vite **3**.
9. Collegare l'interruttore di intrusione alla staffa del dissipatore di calore.

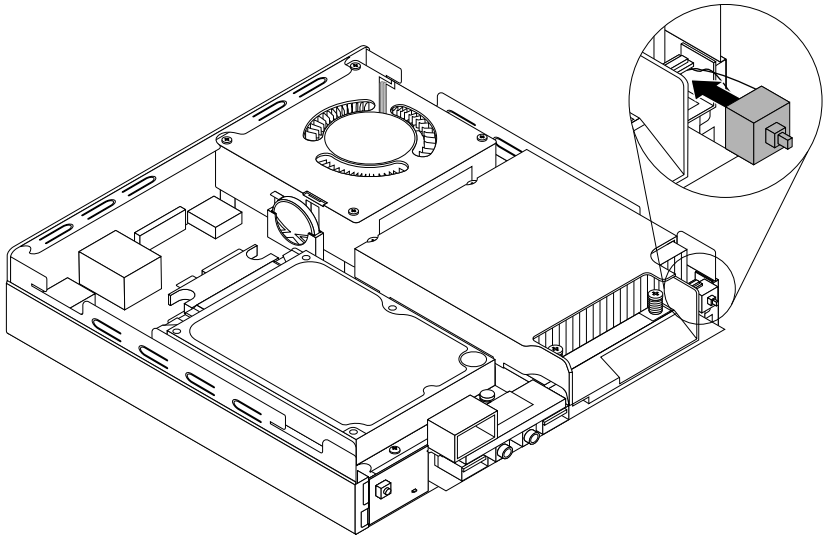


Figura 47. Installazione dell'interruttore di intrusione

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione del microprocessore

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire il microprocessore.

ATTENZIONE:

Il microprocessore e il dissipatore di calore potrebbero essere molto caldi. Spegnere il computer e attendere da 3 a 5 minuti per lasciare raffreddare il computer prima di rimuovere il relativo coperchio.

Per sostituire il microprocessore, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Rimuovere il dissipatore di calore. Vedere “Sostituzione del dissipatore di calore” a pagina 55.

   Nota: posizionare il dissipatore di calore su un lato in modo che il lubrificante termico presente nella parte bassa del dissipatore non venga a contatto con alcun componente.
4. Sollevare la piccola manopola **1** e aprire il dispositivo di blocco **2** per accedere al microprocessore **3**.

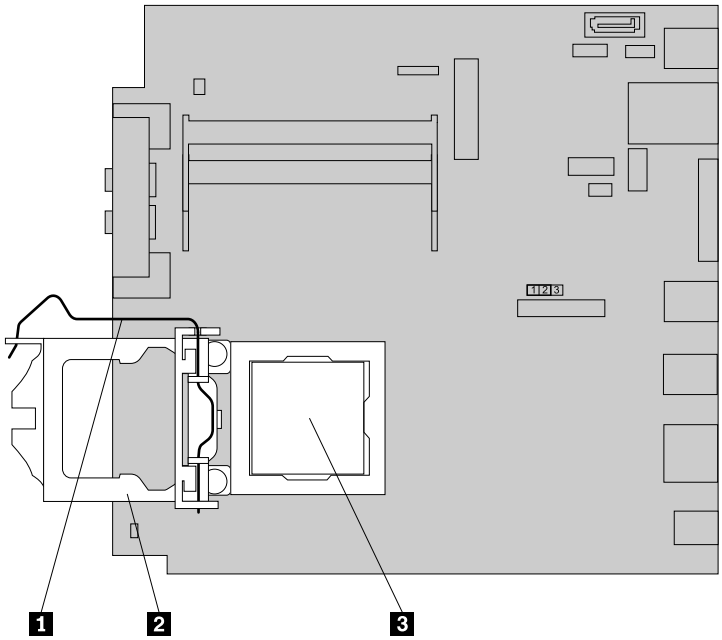


Figura 48. Accesso al microprocessore

5. Sollevare il microprocessore ed estrarlo dal relativo socket.

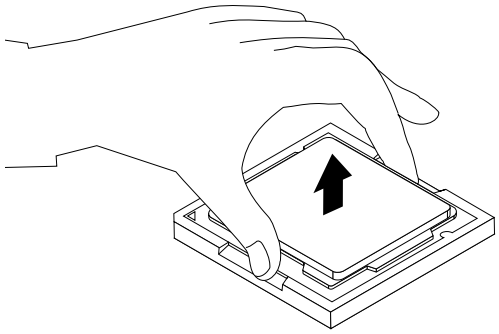
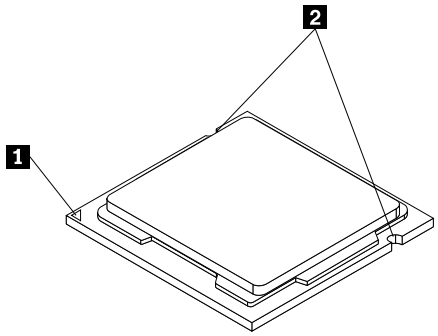


Figura 49. Rimozione del microprocessore

Note:

a. Il microprocessore e il socket potrebbero essere diversi da quelli riportati nella figura.

b. Notare l'orientamento del microprocessore nel socket. Ricercare il triangolino **1** su un angolo del microprocessore e prendere nota dell'orientamento degli incavi **2** sul microprocessore. Questa operazione è importante per l'installazione del nuovo microprocessore sulla scheda di sistema.



c. Toccare solo gli angoli del microprocessore. Non toccare i contatti dorati situati sulla parte inferiore.

d. Non poggiare nulla sul socket del microprocessore quando è aperto. Tenere sempre puliti i piedini del socket.

6. Assicurarsi che la manopola si trovi in posizione sollevata e che il blocco del microprocessore sia aperto.
7. Rimuovere il coperchio che protegge i contatti dorati del nuovo microprocessore.
8. Tenere il nuovo microprocessore per i bordi e allineare il triangolino situato su un angolo di tale microprocessore con il corrispondente triangolino situato su un angolo del relativo socket.

9. Abbassare il nuovo microprocessore direttamente nell'apposito socket sulla scheda di sistema.

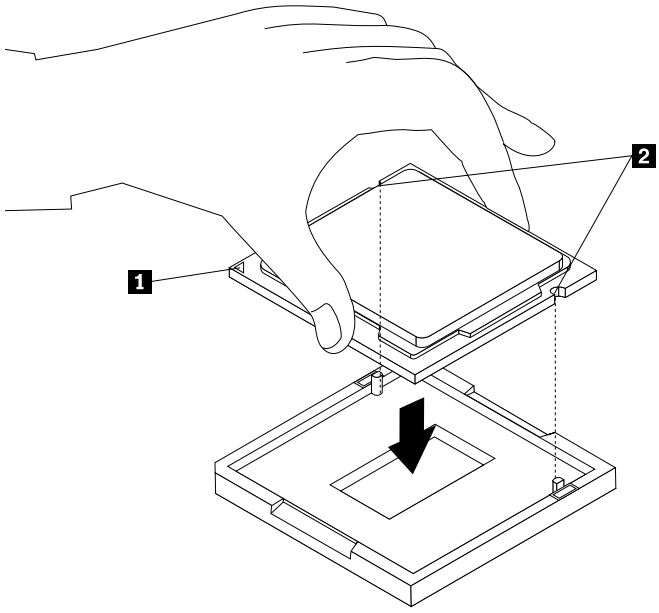


Figura 50. Installazione del microprocessore

10. Chiudere il blocco del microprocessore in posizione con la manopola per fissare il microprocessore nel socket.
11. Reinstallare il dissipatore di calore. Vedere “Sostituzione del dissipatore di calore” a pagina 55.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sulla sostituzione della staffa dell'unità disco fisso.

Per sostituire la staffa dell'unità disco fisso, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Consultare la sezione “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare l'unità disco fisso. Vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
4. Scollegare i cavi di segnale e di alimentazione dall'unità disco fisso.

5. Rimuovere le due viti **1** che fissano la staffa dell'unità disco fisso sulla scheda di sistema.

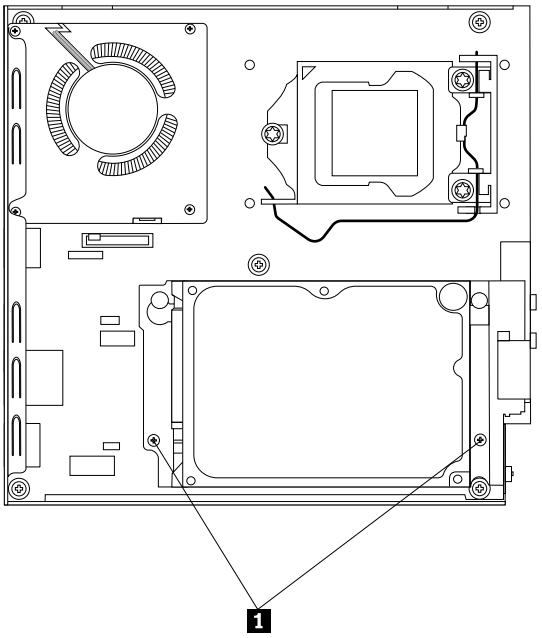


Figura 51. Rimozione delle viti che fissano la staffa dell'unità disco fisso

6. Far scorrere la staffa dell'unità disco fisso verso il dissipatore di calore, quindi sollevarla per rimuoverla dal computer.

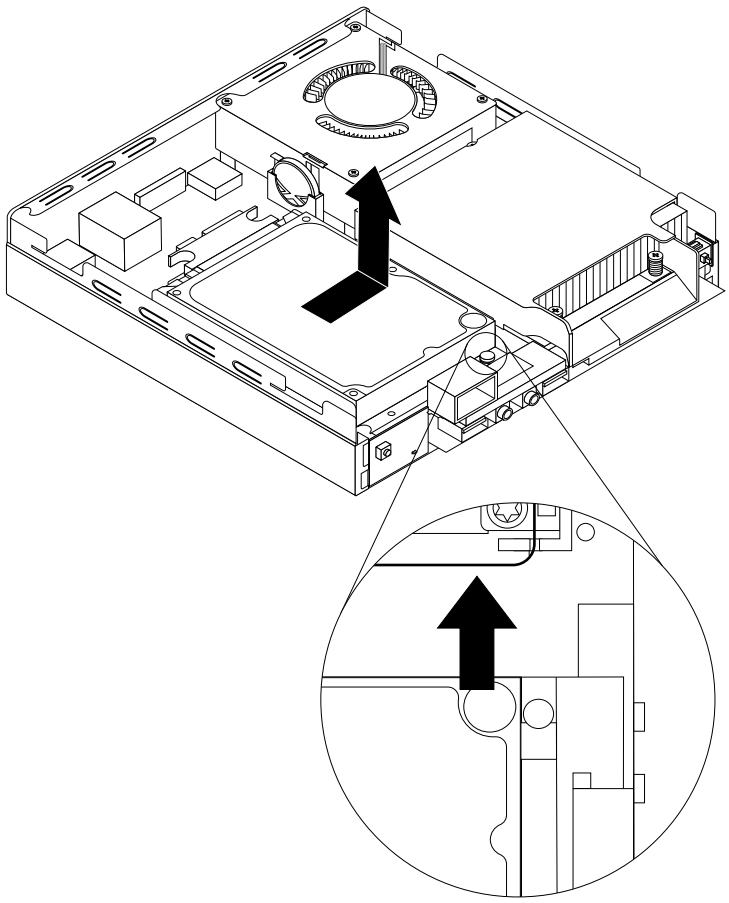


Figura 52. Rimozione della staffa dell'unità disco fisso

7. Per installare la staffa dell'unità disco fisso nel computer, posizionare la staffa sulla scheda di sistema in modo che i due fori della staffa dell'unità disco fisso siano allineati con i separatori della scheda di sistema. Far scorrere la staffa dell'unità disco fisso come mostrato finché i fori delle due viti non sono allineati con la vite corrispondente sulla scheda di sistema.

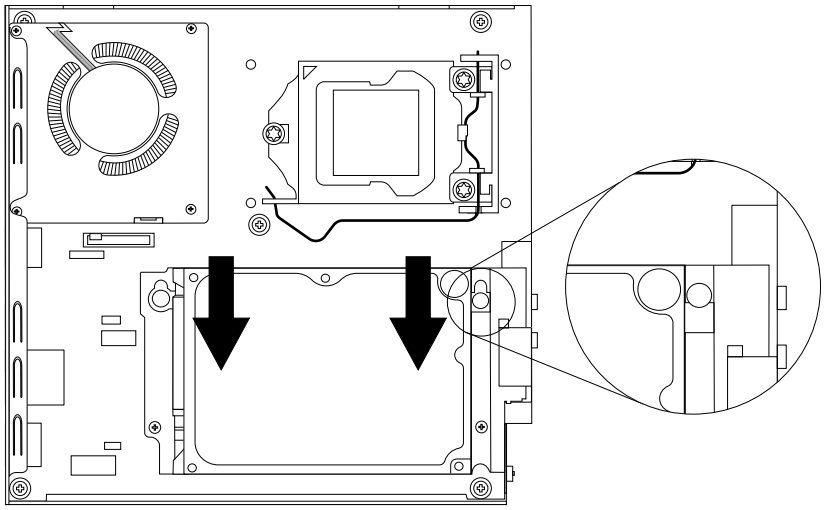


Figura 53. Installazione della staffa dell'unità disco fisso

8. Installare le due viti **1** che fissano la staffa dell'unità disco fisso.

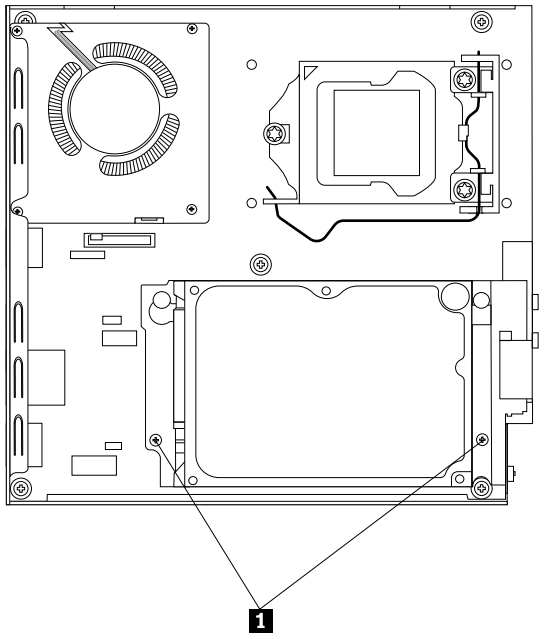


Figura 54. Installazione delle due viti che fissano la staffa dell'unità disco fisso

9. Collegare il cavo di segnale e il cavo di alimentazione all'unità disco fisso.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.

- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione del modulo della scheda WiFi

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni sulla sostituzione del modulo della scheda WiFi.

Nota: il modulo della scheda WiFi è disponibile solo in alcuni modelli.

Per sostituire il modulo della scheda WiFi, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Rimuovere la staffa dell'unità disco fisso. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.
4. Individuare la scheda del modulo WiFi sulla scheda di sistema. Vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
5. Scollegare il cavo dell'antenna WiFi dal modulo della scheda WiFi e rimuovere le due viti che lo fissano alla scheda di sistema.

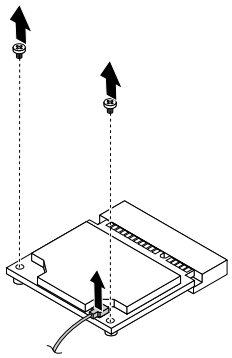


Figura 55. Rimozione delle viti e del cavo del modulo della scheda WiFi

Nota: a seconda del modello di computer, il modulo della scheda WiFi fornito con il computer potrebbe disporre di due cavi.

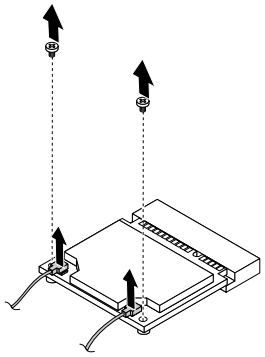


Figura 56. Rimozione delle viti e dei cavi del modulo della scheda WiFi

6. Estrarre il modulo della scheda WiFi dallo slot PCI Express mini per rimuoverlo.

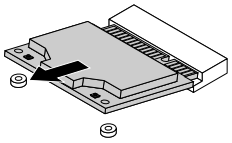


Figura 57. Rimozione del modulo della scheda WiFi

7. Inserire il nuovo modulo della scheda WiFi nello slot per PCI Express mini. Ruotare il modulo della scheda WiFi verso il basso, quindi installare le due viti per fissarlo. Collegare il cavo dell'antenna WiFi al modulo della scheda WiFi.

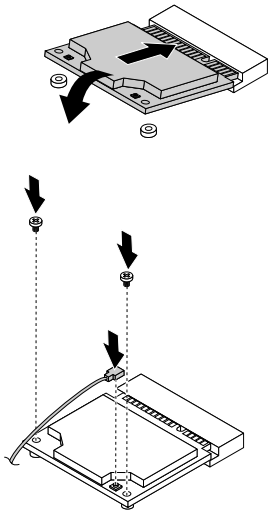


Figura 58. Installazione del modulo della scheda WiFi

Nota: a seconda del modello di computer, il modulo della scheda WiFi fornito con il computer potrebbe disporre di due cavi.

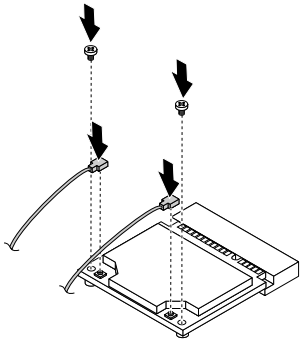


Figura 59. Installazione del modulo della scheda WiFi

8. Installare la staffa dell'unità disco fisso. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Installazione o rimozione dell'antenna WiFi posteriore

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni per l'installazione o la rimozione dell'antenna WiFi posteriore.

Nota: l'antenna posteriore è disponibile solo su alcuni modelli.

Installazione dell'antenna WiFi posteriore

Nota: a seconda del modello di computer, il modulo della scheda WiFi fornito con il computer potrebbe funzionare con una o due antenne posteriori. Se si ricevono due antenne posteriori, installarle entrambe nella parte posteriore del computer.

Per installare l'antenna WiFi posteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Collegare l'antenna WiFi posteriore al connettore del cavo corrispondente sulla parte posteriore del computer.

3. Regolare l'angolazione dell'antenna posteriore per ridurre il rischio di rottura accidentale.

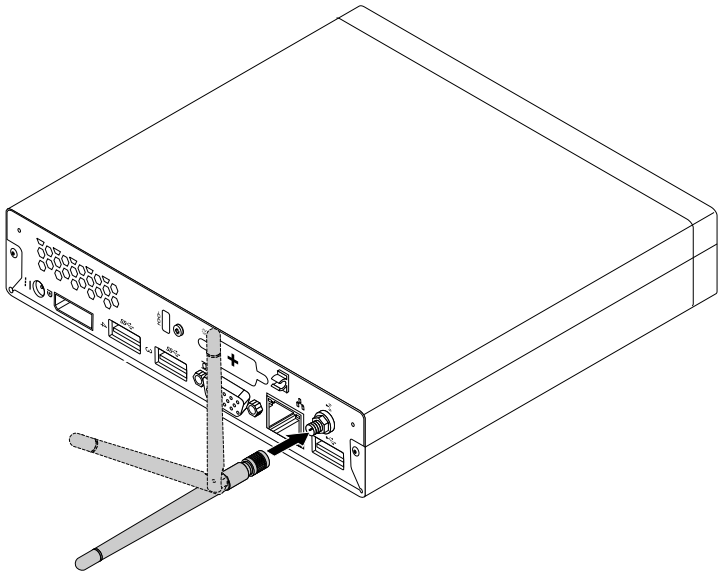


Figura 60. Installazione dell'antenna WiFi posteriore

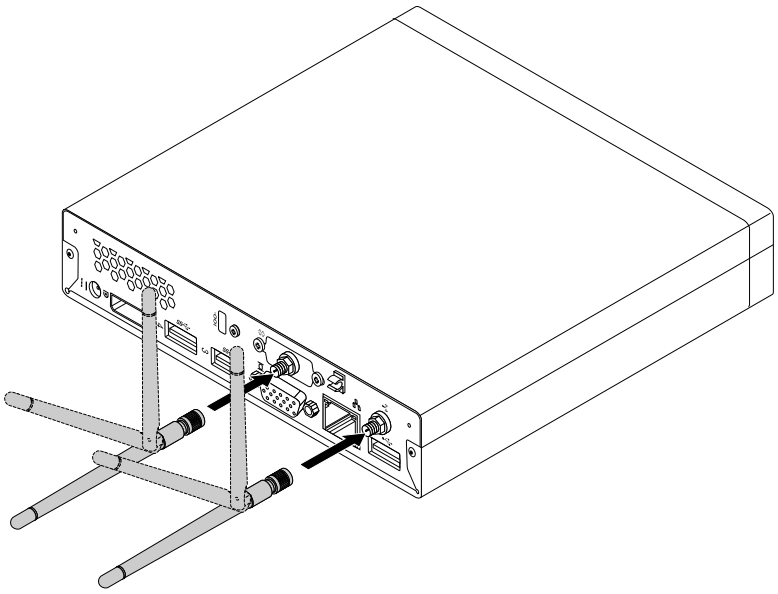


Figura 61. Installazione delle antenne WiFi posteriori

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Rimozione dell'antenna WiFi posteriore

Per rimuovere l'antenna WiFi posteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Raddrizzare l'antenna WiFi posteriore di modo che possa essere ruotata più facilmente.
3. Mantenere l'estremità più spessa dell'antenna WiFi posteriore e svitare l'antenna WiFi dalla parte posteriore del computer.

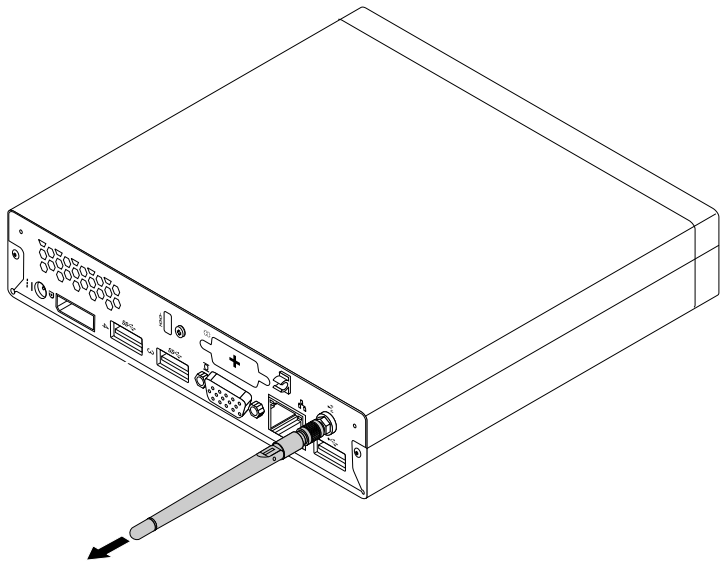


Figura 62. Rimozione dell'antenna WiFi posteriore

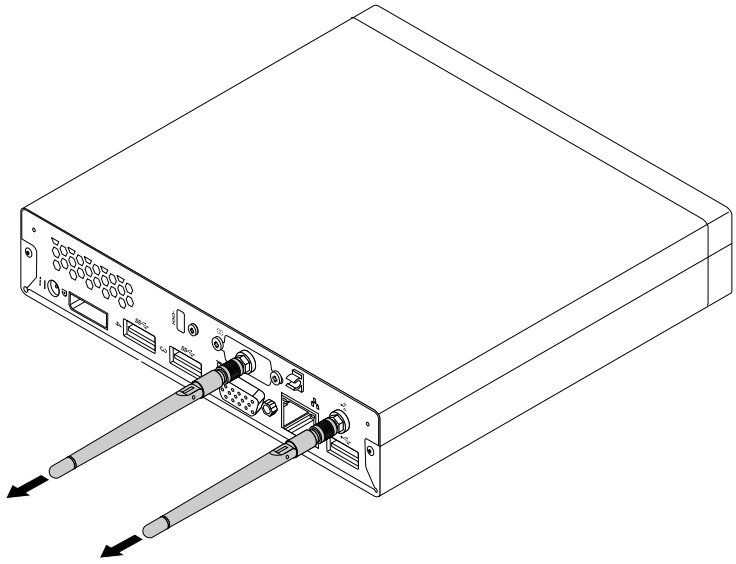


Figura 63. Rimozione delle antenne WiFi posteriori

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione della ventola di sistema

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire la ventola di sistema.

Per sostituire la ventola di sistema, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare la ventola di sistema nel computer. Vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
4. Rimuovere il dissipatore di calore per accedere più facilmente alla ventola di sistema. Vedere “Sostituzione del dissipatore di calore” a pagina 55.
5. Disconnettere il cavo della ventola dalla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
6. Rimuovere le quattro viti che fissano la ventola alla scheda di sistema.

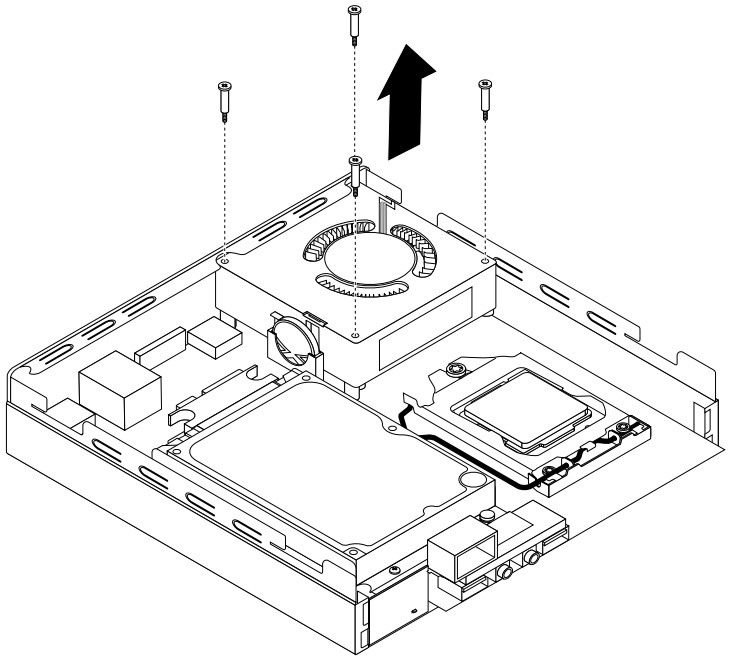


Figura 64. Rimozione delle viti che fissano la ventola di sistema

7. Sollevare la ventola di sistema difettosa dalla scheda di sistema.

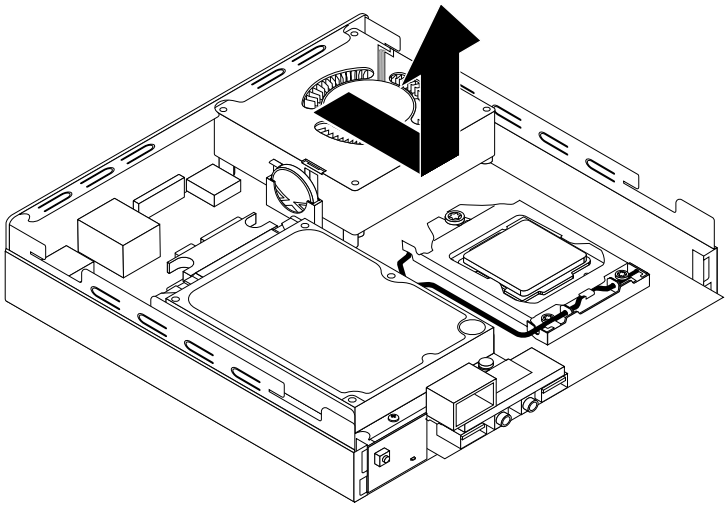


Figura 65. Rimozione della ventola di sistema

8. Posizionare la nuova ventola di sistema sulla scheda di sistema in modo da allineare le quattro viti con gli alloggiamenti delle viti sulla scheda di sistema.

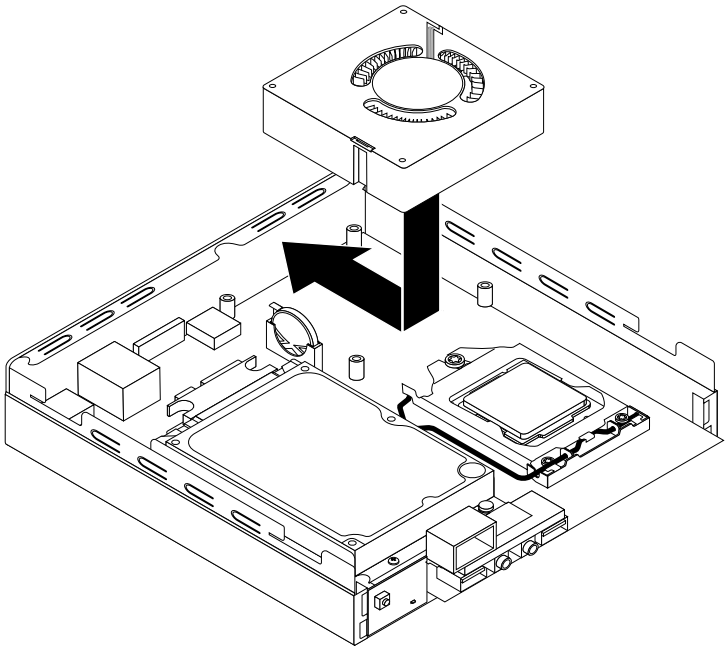


Figura 66. Installazione della ventola di sistema

9. Installare le quattro viti che fissano la ventola di sistema.

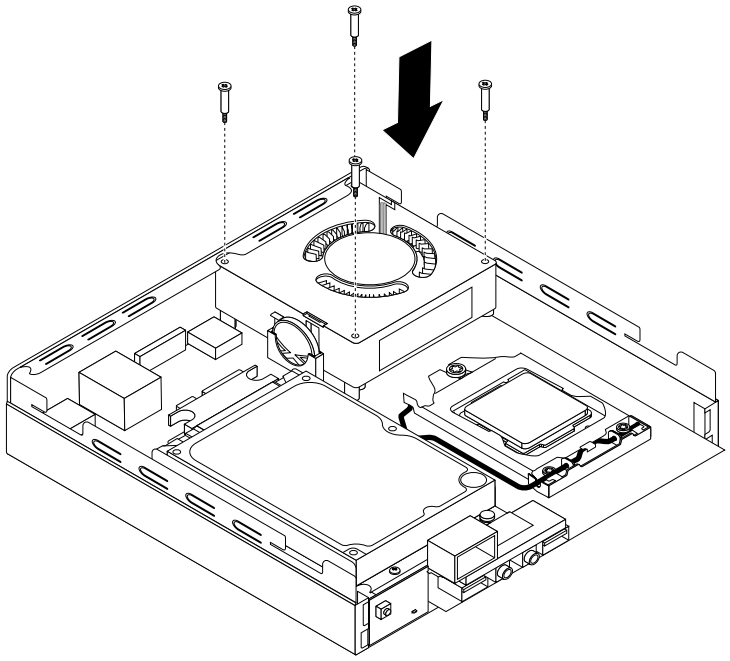


Figura 67. Installazione delle viti che fissano la ventola di sistema

10. Collegare il cavo della ventola di sistema al relativo connettore sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
11. Reinstallare il dissipatore di calore. Vedere “Sostituzione del dissipatore di calore” a pagina 55.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione dell'altoparlante interno

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

In questa sezione sono riportate le istruzioni su come sostituire l'altoparlante interno.

Nota: l'altoparlante interno è disponibile solo in alcuni modelli.

Per sostituire l'altoparlante interno, effettuare le seguenti operazioni:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare l'altoparlante interno sul computer. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Rimuovere la staffa dell'unità disco fisso. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.

5. Scollegare il cavo dell'altoparlante interno dalla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
6. Premere la linguetta **1** che fissa l'altoparlante interno, quindi ruotarlo verso l'esterno come mostrato per rimuovere completamente l'altoparlante interno dal supporto.

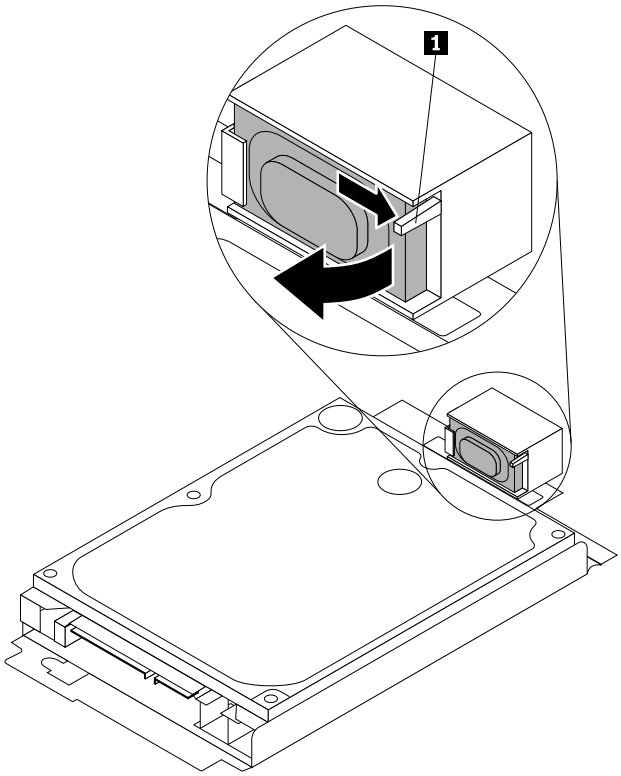


Figura 68. Rimozione dell'altoparlante interno

7. Posizionare il nuovo altoparlante interno nel relativo supporto, quindi ruotarlo verso l'interno finché non scatta in posizione.

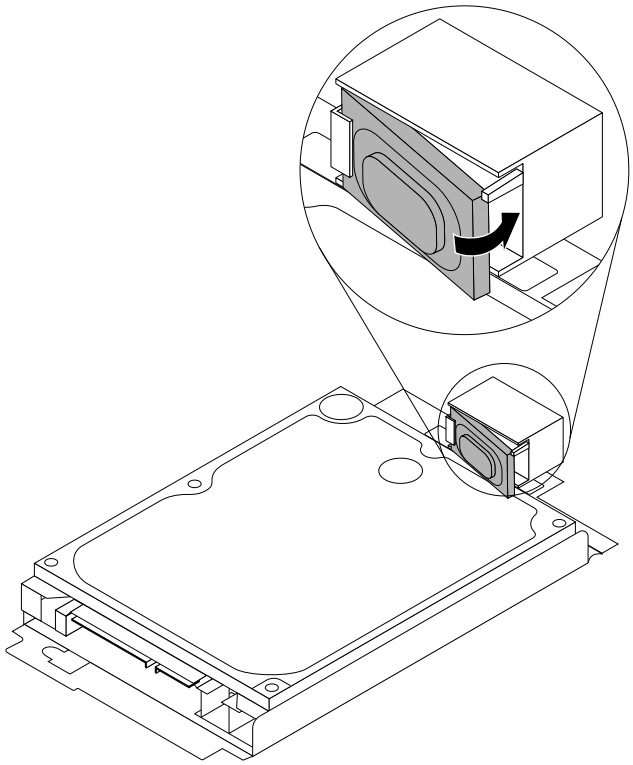


Figura 69. Installazione di un nuovo altoparlante interno

8. Collegare il cavo dell'altoparlante interno alla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
9. Installare la staffa dell'unità disco fisso sulla scheda di sistema. Vedere “Sostituzione della staffa dell'unità disco fisso” a pagina 61.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Sostituzione della tastiera o del mouse

Attenzione:
Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire la tastiera o il mouse.

Per sostituire la tastiera o il mouse, procedere come segue:

1. Scollegare il cavo della vecchia tastiera/mouse difettosi dal computer.

2. Collegare una nuova tastiera o un nuovo mouse a uno dei connettori USB sul computer. A seconda di dove si desidera collegare la nuova tastiera o il nuovo mouse, vedere “Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer” a pagina 9 o “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.

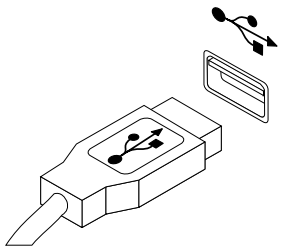


Figura 70. Connessione della tastiera o del mouse USB

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Operazioni finali di sostituzione dei componenti

Dopo aver completato l'installazione o la sostituzione di tutte le parti, è necessario reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. A seconda delle parti installate o sostituite, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma Setup Utility. Fare riferimento alla sezione Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.

Per reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi al computer, procedere nel modo seguente:

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati assemblati correttamente e che all'interno del computer non siano rimasti utensili o viti non utilizzate. Per le posizioni dei vari componenti nel computer, vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
2. Prima di reinserire il coperchio del computer, accertarsi che i cavi siano instradati correttamente. Mantenere i cavi liberi dai cardini e dai lati dello chassis del computer per evitare ostruzioni durante il reinserimento del suddetto coperchio.

3. Posizionare, quindi, il coperchio del computer sullo chassis e farlo scorrere indietro finché non scatta in posizione.

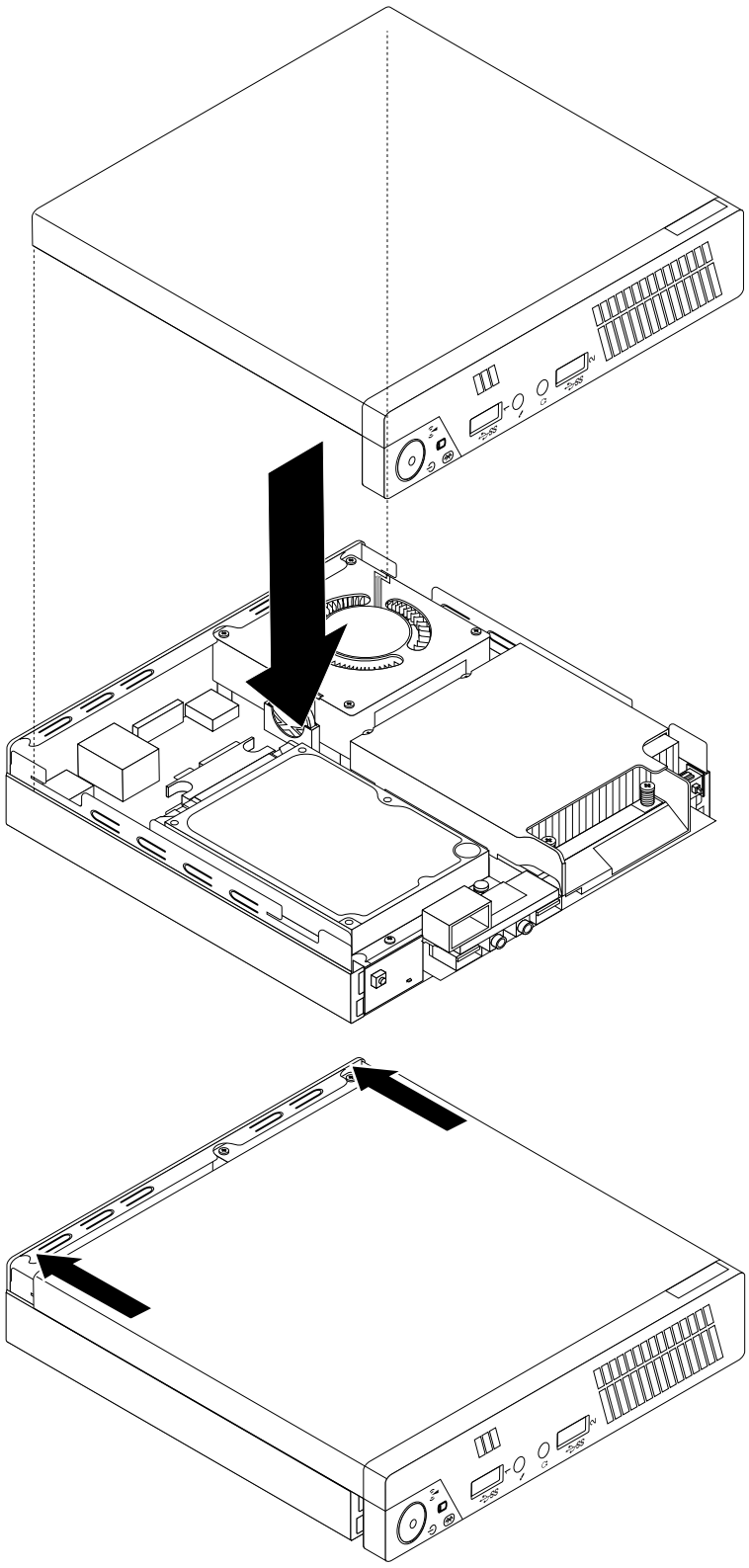


Figura 71. Installazione del coperchio del computer

4. Installare la vite per fissare il coperchio del computer.

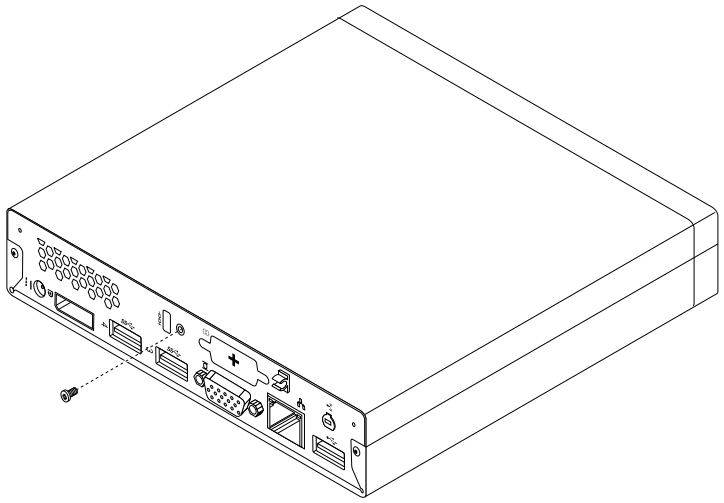


Figura 72. Installazione della vite del coperchio del computer

5. Se è presente un blocco cavi integrato, bloccare il computer. Vedere “Collegamento di un cavo di sicurezza integrato” a pagina 26.
6. Ricollegare i cavi esterni e quelli di alimentazione al computer. Vedere “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 10.
7. Per aggiornare la configurazione, consultare Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.

Nota: in quasi tutto il mondo, Lenovo richiede la restituzione della CRU (Customer Replaceable Unit) difettosa. Le informazioni relative a tale procedura verranno fornite con la CRU o verranno inviate alcuni giorni dopo il suo arrivo.

Reperimento dei driver di periferica

È possibile ottenere i driver di periferica per sistemi operativi non preinstallati all'indirizzo http://www.lenovo.com/support. Le istruzioni di installazione si trovano nei file readme forniti insieme ai file dei driver di periferica.

Capitolo 6. Informazioni sul ripristino

Questo capitolo fornisce informazioni sulle soluzioni di ripristino fornite da Lenovo.

- “Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 7” a pagina 79
- “Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 8” a pagina 85

Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 7

Questo capitolo fornisce informazioni sulle soluzioni di ripristino fornite da Lenovo.

Questo capitolo contiene i seguenti argomenti:

- Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino
- Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup
- Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery
- Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio
- Installazione o reinstallazione dei driver di periferica
- Soluzione dei problemi di ripristino

Note:

1. Le informazioni sul ripristino riportate in questo capitolo si applicano soltanto ai computer in cui è installato il programma Rescue and Recovery o il programma Product Recovery. Se l'icona **Enhanced Backup and Restore** del programma Lenovo ThinkVantage Tools non è disponibile, indica che è necessario installare manualmente il programma Rescue and Recovery prima di abilitarne le funzioni. Per installare il programma Rescue and Recovery, procedere nel modo seguente:
   a. Fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools**, quindi fare doppio clic su **Enhanced Backup and Restore**.
   b. Seguire le istruzioni sullo schermo.
   c. Al termine del processo di installazione, l'icona **Enhanced Backup and Restore** viene attivata.
2. Esistono molti metodi da scegliere per eseguire un ripristino nel caso di un problema correlato al software o all'hardware. Alcuni metodi variano in base al tipo di sistema operativo installato.
3. Il prodotto sui supporti di ripristino può essere utilizzato soltanto per i seguenti scopi:
   - Ripristinare il prodotto preinstallato sul computer
   - Reinstallare il prodotto
   - Modificare il prodotto utilizzando i file aggiuntivi

Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino

È possibile utilizzare i supporti di ripristino per ripristinare lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso. Tali supporti sono utili se si trasferisce il computer in un'altra area, se si vende il computer, se si ricicla o se si ripristina il funzionamento dopo che tutti gli altri metodi di ripristino hanno avuto esito negativo. Come misura precauzionale, si consiglia di creare al più presto i supporti di ripristino.

Nota: le operazioni di ripristino che è possibile eseguire con i supporti di ripristino variano in base al sistema operativo da cui sono stati creati. I supporti di ripristino potrebbero contenere un supporto di avvio e un supporto dati. La licenza Microsoft Windows consente di creare un solo supporto di dati, quindi è importante riporre i supporti di ripristino in un luogo sicuro dopo averli creati.

© Copyright Lenovo 2012

Creazione di supporti di ripristino

Questa sezione fornisce istruzioni su come creare i supporti di ripristino.

Nota: nel sistema operativo Windows 7, è possibile creare supporti di ripristino tramite dischi o dispositivi di memorizzazione USB esterni.

Per creare supporti di ripristino sul sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools → Dischi di ripristino**. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.

Utilizzo di supporti di ripristino

Questa sezione fornisce istruzioni su come utilizzare supporti di ripristino.

Nel sistema operativo Windows 7 è possibile utilizzare supporti di ripristino per ripristinare il contenuto dell'unità disco fisso allo stato predefinito originale. È inoltre possibile utilizzare i supporti di ripristino per collocare il computer in uno stato operativo dopo che tutti gli altri metodi di ripristino dell'unità disco fisso hanno avuto esito negativo.

Attenzione: quando si utilizzano i supporti di ripristino per ripristinare lo stato predefinito originale del contenuto del disco fisso, tutti i file attualmente presenti nell'unità disco fisso verranno eliminati e sostituiti dai file predefiniti originali.

Per utilizzare i supporti di ripristino sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. In base al tipo di supporto di ripristino, collegare il supporto di avvio (chiave di memoria o dispositivo di memorizzazione USB) al proprio computer o inserire il disco di avvio nell'unità ottica.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Startup Device Menu, rilasciare il tasto F12.
3. Selezionare il dispositivo di avvio desiderato e premere Invio. Viene avviato il processo di ripristino.
4. Per completare l'operazione, attenersi alle istruzioni sullo schermo.

Nota: dopo aver ripristinato lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso nel computer, potrebbe essere necessario reinstallare alcuni driver di periferica. Vedere “Reinstallazione dei driver di periferica” a pagina 84.

Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup

Il programma Rescue and Recovery consente di eseguire un backup dell'intero contenuto dell'unità disco fisso, compreso il sistema operativo, i file di dati, i programmi software e le impostazioni personali. È possibile designare la posizione in cui vengono memorizzate le copie di backup di Rescue and Recovery:

- In un'area protetta dell'unità disco fisso
- Sull'unità disco fisso secondaria, se una tale unità è installata nel computer
- Su un'unità disco fisso USB esterna collegata
- Su un'unità di rete
- Su dischi registrabili (per questa opzione è richiesta un'unità ottica registrabile)

Dopo avere eseguito il backup del contenuto dell'unità disco fisso, è possibile ripristinare tale contenuto, solo i file selezionati o soltanto le applicazioni e il sistema operativo Windows mantenendo gli altri dati nell'unità disco fisso.

Esecuzione di un'operazione di backup

Questa sezione fornisce istruzioni su come eseguire un'operazione di backup tramite il programma Rescue and Recovery.

Per eseguire un'operazione di backup tramite il programma Rescue and Recovery sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. Viene visualizzato il programma Rescue and Recovery.
2. Nella finestra principale di Rescue and Recovery, fare clic sulla freccia **Avvia Rescue and Recovery avanzato**.
3. Fare clic su **Backup unità disco fisso** per selezionare le opzioni dell'operazione di backup. Attenersi quindi alle istruzioni sullo schermo per completare l'operazione di backup.

Esecuzione di un'operazione di ripristino

Questa sezione fornisce istruzioni su come eseguire un'operazione di ripristino tramite il programma Rescue and Recovery.

Per eseguire un'operazione di ripristino tramite il programma Rescue and Recovery sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. Viene visualizzato il programma Rescue and Recovery.
2. Nella finestra principale di Rescue and Recovery, fare clic sulla freccia **Avvia Rescue and Recovery avanzato**.
3. Fare clic sull'icona **Ripristina il sistema da un backup**.
4. Attenersi alle istruzioni sullo schermo per completare l'operazione di ripristino.

Per ulteriori informazioni sull'esecuzione di un'operazione di ripristino dall'area di lavoro Rescue and Recovery, consultare la sezione “Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery” a pagina 81.

Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery

L'area di lavoro di Rescue and Recovery si trova in un'area protetta nascosta del disco fisso che opera indipendentemente dal sistema operativo Windows. Ciò consente di eseguire operazioni di ripristino anche se non è possibile avviare il sistema operativo Windows. È possibile eseguire le operazioni di seguito riportate dall'area di Rescue and Recovery:

- Ripristinare i file dall'unità disco fisso o da un backup: L'area di lavoro Rescue and Recovery consente di localizzare i file sulla propria unità disco fisso e di trasferirli su un'unità di rete o su altri supporti registrabili, come ad esempio una periferica USB o un disco. Questa soluzione è disponibile anche se non è stata eseguito un backup dei file o se sono effettuate modifiche ai file dall'ultima operazione di backup. Inoltre, è possibile salvare i singoli file da un backup di Rescue and Recovery situato sull'unità disco fisso locale, su un dispositivo USB o su un'unità di rete.
- Ripristinare l'unità disco fisso da un backup Rescue and Recovery: Se è stata eseguita un'operazione di backup dell'unità disco fisso tramite il programma Rescue and Recovery, è possibile ripristinare il contenuto dell'unità disco fisso da un backup Rescue and Recovery, anche se non è possibile avviare il sistema operativo Windows.
- Ripristinare il contenuto dell'unità disco fisso allo stato predefinito originale: l'area di lavoro Rescue and Recovery consente di ripristinare l'intero contenuto dell'unità disco fisso allo stato predefinito originale. Se l'unità disco fisso dispone di più partizioni, è possibile ripristinare la partizione C: lasciando intatte le altre partizioni. Poiché l'area di lavoro Rescue and Recovery funziona indipendentemente dal sistema operativo Windows, è possibile ripristinare lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso anche se non si riesce ad avviare il suddetto sistema operativo.

Attenzione: se si ripristina l'unità disco fisso da un backup di Rescue and Recovery o si ripristinano le impostazioni predefinite originali dell'unità disco fisso, tutti i file che si trovano sulla partizione principale di tale unità (in genere C:) verranno eliminati durante il processo di ripristino. Si consiglia di effettuare delle

copie dei file importanti. Se non è possibile avviare il sistema operativo Windows, utilizzare la funzione di ripristino dei file dell'area di lavoro di Rescue and Recovery per copiare i file dal disco fisso su altri supporti.

Per avviare l'area di lavoro Rescue and Recovery, procedere nel modo seguente:

1. Verificare che il computer sia spento.
2. Accendere l'elaboratore. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere Invio, quindi premere F11 per accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery.
3. Se è stata impostata una password per Rescue and Recovery, immetterla quando viene richiesto. Dopo un breve intervallo, viene aperta l'area di lavoro di Rescue and Recovery.

   Nota: se l'area di lavoro di Rescue and Recovery non viene aperta, consultare la sezione “Soluzione dei problemi di ripristino” a pagina 85.
4. Procedere in uno dei seguenti modi:
   - Per ripristinare i file dall'unità disco fisso, fare clic su **Ripristina file** e seguire le istruzioni dello schermo.
   - Per ripristinare l'unità disco fisso da un backup Rescue and Recovery o per ripristinare lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso, fare clic su **Ripristino completo** e seguire le istruzioni riportate sullo schermo.

Per informazioni sulle funzioni dell'area di lavoro Rescue and Recovery, fare clic su **Guida**.

Nota: dopo aver ripristinato lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso, potrebbe essere necessario reinstallare alcuni driver di periferica. Vedere “Reinstallazione dei driver di periferica” a pagina 84.

Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio

Con un supporto di salvataggio, ovvero un'unità disco fisso USB o un disco, è possibile ripristinare il computer da errori che impediscono di accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery della propria unità disco fisso.

Note:

1. Le operazioni di ripristino che è possibile eseguire con un supporto di salvataggio variano in base al sistema operativo.
2. È possibile avviare il disco di salvataggio in qualunque tipo di unità ottica.

Creazione di un supporto di salvataggio

Questa sezione fornisce istruzioni su come creare un supporto di salvataggio.

Per creare un supporto di salvataggio sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. Viene visualizzato il programma Rescue and Recovery.
2. Nella finestra principale di Rescue and Recovery, fare clic sulla freccia **Avvia Rescue and Recovery avanzato**.
3. Fare clic sull'icona **Crea supporti di ripristino**. Si apre la finestra Crea supporti Rescue and Recovery.
4. Nell'area **Supporto di salvataggio**, selezionare il tipo di supporto di salvataggio che si desidera creare. È possibile creare un supporto di salvataggio utilizzando un disco, un'unità disco fisso USB oppure un'unità disco fisso interna secondaria.
5. Fare clic su **OK** e attenersi alle istruzioni sullo schermo per creare un supporto di salvataggio.

Utilizzo di un supporto di salvataggio

Questa sezione fornisce istruzioni su come utilizzare il supporto di salvataggio creato.

- Se si è creato un supporto di salvataggio tramite un disco, attenersi alle seguenti istruzioni per utilizzare il supporto di salvataggio:
  1. Spegnere il computer.
  2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Startup Device Menu, rilasciare il tasto F12.
  3. Nella finestra Startup Device Menu, selezionare l'unità ottica desiderata come prima periferica di avvio. Inserire quindi il disco di salvataggio nell'unità ottica e premere Invio. Il supporto di ripristino viene avviato.
- Se si è creato un supporto di salvataggio tramite un'unità disco fisso USB, attenersi alle seguenti istruzioni per utilizzare il supporto di salvataggio:
  1. Collegare l'unità disco fisso USB a uno dei connettori USB sul computer.
  2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Startup Device Menu, rilasciare il tasto F12.
  3. Nella finestra Startup Device Menu, selezionare l'unità disco fisso USB come prima periferica di avvio e premere Invio. Il supporto di ripristino viene avviato.

All'avvio del suddetto supporto, si apre l'area di lavoro Rescue and Recovery. Nell'area di lavoro Rescue and Recovery è disponibile la guida per ciascuna funzione. Seguire le istruzioni per completare il processo di ripristino.

Reinstallazione delle applicazioni e dei driver di periferica preinstallati

È possibile reinstallare le applicazioni e i driver di periferica selezionati installati dal produttore.

Reinstallazione delle applicazioni preinstallate

Questa sezione fornisce istruzioni su come reinstallare applicazioni preinstallate.

Per reinstallare le applicazioni preinstallate selezionate nel computer Lenovo, procedere nel modo seguente:

1. Accendere il computer.
2. Accedere alla directory `C:\SWTOOLS`.
3. Aprire la cartella apps. Tale cartella contiene diverse sottocartelle il cui nome corrisponde alle varie applicazioni installate sul computer.
4. Aprire la sottocartella appropriata.
5. Nella sottocartella dell'applicazione, ricercare il file SETUP.EXE o altri file EXE adeguati per la configurazione. Fare doppio clic sul file e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione.

Reinstallazione dei driver di periferica preinstallati

Questa sezione fornisce istruzioni su come reinstallare driver di periferica preinstallati.

Attenzione: Quando si installano i driver di periferica, viene modificata la configurazione corrente del computer. Installare di nuovo i programmi di controllo solo quando è necessario per risolvere un problema con l'elaboratore.

Per reinstallare il driver di dispositivo per un dispositivo preinstallato, procedere nel modo seguente:

1. Accendere il computer.
2. Accedere alla directory `C:\SWTOOLS`.
3. Aprire la cartella DRIVERS. Tale cartella contiene diverse sottocartelle il cui nome corrisponde alle varie periferiche installate sul computer (ad esempio, AUDIO o VIDEO).

4. Aprire la sottocartella di periferica appropriata.
5. Procedere in uno dei seguenti modi:
   - Nella sottocartella della periferica, ricercare il file SETUP.exe. Fare doppio clic sul file e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione.
   - Nella sottocartella della periferica, ricercare un file README.txt o un altro file con estensione .txt. Questo file potrebbe essere stato chiamato con lo stesso nome del sistema operativo, ad esempio WIN98.txt. Il file TXT contiene informazioni su come installare il driver di periferica. Per completare l'installazione, seguire le indicazioni.
   - Se la sottocartella relativa alla periferica contiene un file con estensione .inf e si desidera installare il driver di periferica utilizzando il file INF, fare riferimento al sistema di informazioni Guida in linea e supporto tecnico di Windows per informazioni dettagliate su come installare il driver della periferica.

Nota: per ottenere dei driver di periferica aggiornati e per ulteriori informazioni, vedere “Reperimento dei driver di periferica aggiornati” a pagina 95.

Reinstallazione dei programmi software

Se un programma installato non funziona correttamente, potrebbe essere necessario rimuoverlo e reinstallarlo. La reinstallazione sovrascrive i file di programma esistenti e corregge qualsiasi problema relativo a tale programma.

Per rimuovere un programma dal sistema, consultare il sistema della guida di Microsoft Windows per informazioni dettagliate.

Per reinstallare il programma:

Nota: il metodo per la reinstallazione di un programma varia a seconda del programma. Consultare la documentazione fornita con il programma per verificare se il programma dispone delle istruzioni speciali sull'installazione.

- Per reinstallare i programmi maggiormente disponibili in commercio, consultare il sistema della guida di Microsoft Windows per ulteriori informazioni.
- Per reinstallare i programmi di applicazione selezionati che sono preinstallati da Lenovo, eseguire le operazioni riportate di seguito:
  1. Accendere il computer.
  2. Accedere alla directory `C:\SWTOOLS`.
  3. Aprire la cartella APPS. Tale cartella contiene diverse sottocartelle il cui nome corrisponde alle varie applicazioni installate sul computer.
  4. Aprire la sottocartella appropriata.
  5. Nella sottocartella dell'applicazione, ricercare il file SETUP.EXE o altri file EXE adeguati per la configurazione. Fare doppio clic sul file e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione.

Reinstallazione dei driver di periferica

Per installare nuovamente un programma di controllo per un'opzione installata, fare riferimento alla documentazione fornita con quell'opzione.

Quando si installano i driver di periferica, viene modificata la configurazione corrente del computer. Installare di nuovo i programmi di controllo solo quando è necessario per risolvere un problema con l'elaboratore.

Per ulteriori informazioni relative alla reinstallazione dei driver di periferica forniti con il computer, vedere “Reinstallazione delle applicazioni e dei driver di periferica preinstallati” a pagina 83.

Soluzione dei problemi di ripristino

Se non è possibile accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery oppure all'ambiente Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Utilizzare un supporto di ripristino per avviare l'area di lavoro Rescue and Recovery. Consultare la sezione “Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio” a pagina 82.
- Se tutti gli altri metodi di ripristino hanno avuto esito negativo ed è necessario ripristinare le impostazioni predefinite originali sull'unità disco fisso, utilizzare i supporti di ripristino. Consultare la sezione “Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino” a pagina 79.

Nota: se non è possibile accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery o all'ambiente Windows da un supporto di salvataggio o da supporti di ripristino, ciò potrebbe essere dovuto al fatto che la periferica di salvataggio (un'unità disco fisso interna, un disco, un'unità disco fisso USB o altre periferiche esterne) non è impostata come prima periferica di avvio nella sequenza di periferiche di avvio. È innanzitutto necessario verificare che la periferica di ripristino sia impostata come prima periferica di avvio nella sequenza di periferiche di avvio del programma Setup Utility. Fare riferimento a “Selezione di una periferica di avvio” a pagina 90 per informazioni dettagliate sulla modifica temporanea o permanente della sequenza delle periferiche di avvio. Per ulteriori informazioni sul programma Setup Utility, vedere Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.

È importante creare quanto prima un supporto di salvataggio e una serie di supporti di ripristino e riporli in un luogo sicuro per utilizzi futuri.

Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 8

Questa sezione fornisce informazioni sulle soluzioni di ripristino fornite nei computer preinstallati con il sistema operativo Windows 8.

Aggiornamento del computer

Se il computer non viene eseguito correttamente e il problema potrebbe essere causato da un programma installato di recente, è possibile aggiornare il computer senza perdere i file personali o modificare le impostazioni.

Attenzione: se si aggiorna il computer, i programmi forniti con il computer e quelli installati da Windows Store verranno reinstallati, ma tutti gli altri programmi verranno rimossi.

Per aggiornare il computer, procedere nel modo seguente:

1. Spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni → Modifica impostazioni PC → Generale**.
2. Nella sezione **Aggiorna il PC senza influenzare i file**, fare clic su **Inizia**.

Ripristino delle impostazioni predefinite originali del computer

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite originali del computer. Il ripristino del computer reinstallerà il sistema operativo e tutti i programmi e le impostazioni forniti con il computer.

Attenzione: se si reimposta il computer, tutti i file personali e le impostazioni verranno eliminati. Per evitare la perdita di dati, eseguire una copia di backup di tutti i dati da conservare.

Per reimpostare il computer, procedere nel modo seguente:

1. Spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni → Modifica impostazioni PC → Generale**.
2. Nella sezione **Rimuovi tutto e reinstalla Windows**, fare clic su **Inizia**.

Opzioni avanzate di avvio

Le opzioni avanzate di avvio consentono di modificare le impostazioni di avvio del sistema operativo Windows, avviare il computer da un dispositivo esterno o ripristinare il sistema operativo Windows da un'immagine del sistema.

Per utilizzare le opzioni avanzate di avvio, procedere nel modo seguente:

1. Spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni → Modifica impostazioni PC → Generale**.
2. Nella sezione **Opzioni avanzate di avvio**, fare clic su **Riavvia adesso → Risoluzione dei problemi → Opzioni avanzate**.
3. Riavviare il computer seguendo le istruzioni visualizzate.

Per ulteriori informazioni sulle soluzioni di ripristino fornite nei computer preinstallati con il sistema operativo Windows 8, fare riferimento al sistema informativo della guida del sistema operativo Windows 8.

Capitolo 7. Utilizzo del programma Setup Utility

Il programma Setup Utility consente di visualizzare e modificare le impostazioni di configurazione del computer, a prescindere dal sistema operativo in uso. Tuttavia le impostazioni del sistema operativo possono sostituire qualsiasi impostazione simile nel programma Setup Utility.

Avvio del programma Setup Utility

Per avviare il programma Setup Utility, effettuare le seguenti operazioni:

1. Assicurarsi che il computer sia spento.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F1. Quando viene emesso un segnale acustico o viene visualizzato un logo sullo schermo, rilasciare il tasto F1.

   Nota: se è stata impostata una Power-On Password o una Administrator Password il menu del programma Setup Utility non viene visualizzato finché non viene inserita la password corretta. Per ulteriori informazioni, consultare “Utilizzo delle password” a pagina 87.

Se il POST rileva che l'unità disco fisso è stata rimossa dal computer o che la dimensione del modulo di memoria è diminuita, verrà visualizzato un messaggio di errore all'avvio del computer e verrà richiesto di eseguire una delle seguenti operazioni:

- Premere F1 per accedere al programma Setup Utility.

  Nota: dopo avere aperto il programma Setup Utility, selezionare **Save Changes and Exit** nella parte inferiore della schermata. Il messaggio di errore non verrà più visualizzato.
- Premere F2 per ignorare il messaggio di errore e accedere al sistema operativo.

Nota: è necessario attivare la funzione di rilevazione delle modifiche della configurazione in modo tale che il POST possa rilevare la rimozione dell'unità disco fisso. Per attivare tale funzione, procedere nel seguente modo:

1. Avviare il programma Setup Utility.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Security → Configuration Change Detection**, quindi premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** e premere Invio.
4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Visualizzazione e modifica delle impostazioni

Il programma Setup Utility elenca varie voci di configurazione del sistema. Per visualizzare o modificare impostazioni, avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.

È possibile utilizzare la tastiera o il mouse per passare da un'opzione all'altra del menu BIOS. I tasti utilizzati per svolgere le diverse attività sono visualizzati nella parte inferiore di ciascuna finestra.

Utilizzo delle password

Utilizzando il programma Setup Utility, è possibile impostare le password per impedire l'accesso non autorizzato al computer e ai dati. Sono disponibili i seguenti tipi di password:

© Copyright Lenovo 2012

- Power-On Password
- Administrator Password
- Hard Disk Password

Non è necessario impostare tutte le password per utilizzare l'elaboratore. Tuttavia, l'utilizzo di password migliora la protezione del computer. Se si decide di impostare delle password, leggere le seguenti sezioni.

Considerazioni sulle password

Una password può essere una combinazione di un numero massimo di 64 caratteri alfabetici e numerici. Per motivi di sicurezza, si consiglia di utilizzare una password complessa che non possa essere facilmente violata. Una password complessa deve rispettare le seguenti linee guida:

- Contenere almeno otto caratteri
- Contenere almeno un carattere alfabetico e uno numerico
- Le password del programma Setup Utility e del disco fisso non sono sensibili al maiuscolo/minuscolo.
- Non utilizzare il proprio nome o il proprio nome utente
- Non sono una parola comune o un nome comune
- Devono essere significativamente differenti dalle password precedenti

Power-On Password

Quando si imposta una Power-On Password, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni accensione del computer. Il computer non può essere utilizzato finché non viene immessa la password valida.

Administrator Password

L'impostazione dell'Administrator Password impedisce a utenti non autorizzati di modificare le impostazioni di configurazione. Se si è responsabili della gestione delle impostazioni di diversi computer, potrebbe essere necessario impostare una Administrator Password.

Una volta impostata una Administrator Password, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni tentativo di accesso al programma Setup Utility. Non è possibile accedere al programma Setup Utility finché non viene immessa una password valida.

Se sono state impostate sia la Power-On Password che la Administrator Password, è possibile immetterle entrambe. Tuttavia, per modificare le impostazioni di configurazione è necessario utilizzare la Administrator Password.

Hard Disk Password

L'impostazione di una Hard Disk Password impedisce un accesso non autorizzato ai dati sull'unità disco fisso. Una volta impostata una Hard Disk Password, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni tentativo di accesso all'unità disco fisso.

Note:

- Quando viene impostata una password del disco fisso, i dati dell'unità disco fisso risultano protetti, anche se l'unità viene rimossa da un computer e installata su un altro.
- Se si dimentica l'Hard Disk Password, non è possibile reimpostarla né ripristinare i dati dell'unità disco fisso.

Impostazione, modifica ed eliminazione di una password

Per impostare, modificare, o cancellare una password, procedere nel seguente modo:

1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Security**.
3. In base al tipo di password, selezionare **Set Power-On Password**, **Set Administrator Password** o **Hard Disk Password**.
4. Seguire le istruzioni visualizzate sul lato destro dello schermo per impostare, modificare o eliminare una password.

   Nota: Una password può essere una combinazione di un numero massimo di 64 caratteri alfabetici e numerici. Per ulteriori informazioni, consultare “Considerazioni sulle password” a pagina 88.

Cancellazione di password perdute o dimenticate (cancellazione CMOS)

Questa sezione fornisce istruzioni su come cancellare password perse o dimenticate, ad esempio una password utente.

Per cancellare una password dimenticata o perduta, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità e spegnere tutte le periferiche collegate e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare il jumper Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (pin 1 e 2) alla posizione di manutenzione (pin 2 e 3).
5. Reinserire il coperchio del computer e collegare il cavo di alimentazione. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.
6. Accendere il computer e lasciarlo acceso per circa 10 secondi. Poi spegnerlo tenendo premuto l'interruttore di accensione/spegnimento per circa 5 secondi.
7. Ripetere i passi 1 e 2.
8. Riportare il cavallotto di cancellazione CMOS/ripristino nella posizione standard (piedini 1 e 2).
9. Reinserire il coperchio del computer e collegare il cavo di alimentazione. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.

Abilitazione o disabilitazione di una periferica

Questa sezione fornisce informazioni su come abilitare o disabilitare l'accesso utente alle seguenti periferiche:

USB Setup	Utilizzare questa opzione per abilitare o disabilitare un connettore USB. Quando un connettore USB è disabilitato, la periferica collegata al connettore USB non può essere utilizzata.
SATA Controller	Quando questa opzione è impostata su **Disabled**, tutte le periferiche collegate ai connettori SATA (come le unità disco fisso) sono disabilitate e non sono accessibili.

Per abilitare o disabilitare una periferica, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Devices**.
3. A seconda della periferica da abilitare o disabilitare, procedere in uno dei seguenti modi:
   - Selezionare **USB Setup** per abilitare o disabilitare una periferica USB.

- Selezionare **ATA Drive Setup** per abilitare o disabilitare una periferica SATA.

4. Selezionare le impostazioni desiderate e premere Invio.
5. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Vedere “Uscita dal programma Setup Utility” a pagina 92.

Selezione di una periferica di avvio

Se non è possibile avviare il computer come previsto da un'unità quale il disco o l'unità disco fisso, utilizzare una delle seguenti procedure per selezionare la periferica di avvio desiderata.

Selezione di una periferica di avvio temporanea

Utilizzare questa procedura per selezionare una periferica di avvio temporanea.

Nota: non tutti i dischi e le unità disco fisso sono avviabili.

1. Spegnere il computer.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Startup Device Menu, rilasciare il tasto F12.
3. Selezionare il dispositivo di avvio desiderato e premere Invio. Il computer si avvierà dalla periferica selezionata.

Nota: selezionando la periferica di avvio dalla finestra Startup Device Menu non viene apportata alcuna modifica permanente alla sequenza di avvio.

Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio

Per visualizzare o modificare in modo permanente la sequenze delle periferiche di avvio configurata, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Startup**.
3. Selezionare le periferiche per la sequenza di avvio primaria, automatica e di avvio in caso di errore. Leggere le informazioni visualizzate sul lato destro dello schermo.
4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Consultare la sezione “Uscita dal programma Setup Utility” a pagina 92.

Abilitazione della modalità di conformità ErP

È possibile abilitare la modalità di conformità alle direttive dei prodotti energetici (ErP) mediante il menu **Power** nel programma Setup Utility per ridurre il consumo di elettricità quando il computer è spento o in modalità Inattività (Standby).

Per abilitare la modalità di conformità ErP nel programma Setup Utility, effettuare le seguenti operazioni:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Power → Enhanced Power Saving Mode**, quindi premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** e premere Invio.
4. Dal menu **Power**, selezionare **Automatic Power On**, quindi premere Invio.
5. Selezionare **Wake on Lan** e premere Invio.
6. Selezionare **Disabled** e premere Invio.

7. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Nota: quando la modalità di conformità ErP è abilitata, è possibile riattivare il computer mediante una delle seguenti operazioni:

- Premendo l'interruttore di alimentazione
- Abilitando la funzione Riattiva tramite allarme.

  Tale funzione consente di impostare la riattivazione del computer ad un orario prestabilito. Per abilitare la funzione Riattiva tramite allarme, procedere nel seguente modo:

  1. Avviare il programma Setup Utility.
  2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Power → Automatic Power On**, quindi premere Invio.
  3. Selezionare **Wake Up on Alarm** e premere Invio. Quindi seguire le istruzioni visualizzate.
  4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.
- Abilitando la funzione Dopo interruzione di alimentazione

  La funzione Dopo interruzione di alimentazione fa in modo che il computer si riattivi quando l'alimentazione torna dopo un'improvvisa interruzione di elettricità. Per abilitare la funzione Dopo interruzione di alimentazione, procedere nel seguente modo:

  1. Avviare il programma Setup Utility.
  2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Power → After Power Loss**, quindi premere Invio.
  3. Selezionare **Power On** e premere Invio.
  4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Modalità prestazioni ICE

È possibile regolare le prestazioni acustiche e termiche del computer in uso mediante il menu **ICE Performance Mode**. Sono disponibili due opzioni:

- **Better Acoustic Performance** (impostazione predefinita)
- **Better Thermal Performance**

Se si abilita **Better Acoustic Performance**, il computer sarà meno rumoroso con un livello termico normale. Se si abilita **Better Thermal Performance**, il computer funzionerà con un livello termico migliore e un livello acustico normale.

Per configurare la Modalità prestazioni ICE, procedere nel modo seguente:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility selezionare **Power**.
3. Selezionare **Intelligent Cooling Engine (ICE)**. Viene visualizzata la finestra Intelligent Cooling Engine (ICE).
4. Selezionare **ICE Performance Mode**. Viene visualizzata la finestra ICE Performance Mode.
5. Selezionare **Better Acoustic Performance** o **Better Thermal Performance**, in base alle proprie esigenze.
6. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Vedere “Uscita dal programma Setup Utility” a pagina 92.

Avviso termico ICE

È possibile monitorare la funzione termica del computer in situazioni termiche critiche mediante il menu **ICE Thermal Alert**. Sono disponibili due opzioni:

- **Enabled** (impostazione predefinita)
- **Disabled**

Dopo aver attivato la funzione Avviso termico ICE, in situazioni termiche critiche come, ad esempio, il malfunzionamento delle ventole, una temperatura troppo elevata e prestazioni ridotte di raffreddamento, viene scritto un log degli avvisi nel registro di sistema di Windows. Il log degli avvisi può risultare utile per individuare problemi termici.

Per configurare la funzione Avviso termico ICE, procedere nel modo seguente:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 87.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility selezionare **Power**.
3. Selezionare **Intelligent Cooling Engine (ICE)**. Viene visualizzata la finestra Intelligent Cooling Engine (ICE).
4. Selezionare **ICE Thermal Alert**. Viene visualizzata la finestra ICE Thermal Alert.
5. Selezionare **Enabled** o **Disabled**, in base alle proprie esigenze.
6. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Vedere “Uscita dal programma Setup Utility” a pagina 92.

Uscita dal programma Setup Utility

Una volta visualizzate o modificate le impostazioni, premere Esc per ritornare al menu principale del programma Setup Utility. Potrebbe essere necessario premere Esc diverse volte. Procedere in uno dei seguenti modi:

- Per salvare le nuove impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10.
- Se non si desidera salvare le impostazioni, selezionare **Exit → Discard Changes and Exit**, quindi premere Invio. Quando viene visualizzata la finestra Reset Without Saving, selezionare **Yes** quindi premere Invio per chiudere il programma Setup Utility.
- Per tornare alle impostazioni predefinite, premere F9 per caricare le impostazioni predefinite, quindi premere F10 per salvare e chiudere il programma Setup Utility.

Capitolo 8. Aggiornamento dei programmi di sistema

Questo capitolo fornisce informazioni relative all'aggiornamento di POST e BIOS e al ripristino in seguito a un errore di aggiornamento di POST e BIOS.

Utilizzo dei programmi di sistema

I programmi di sistema sono il livello base del software incorporato nel computer. I programmi di sistema includono il POST, il BIOS e il programma Setup Utility. Il POST è una serie di verifiche e procedure eseguite all'accensione del computer. Il BIOS è un livello del software che traduce le istruzioni da altri livelli di software in segnali elettrici eseguibili dall'hardware del computer. È possibile utilizzare il programma Setup Utility per visualizzare o modificare le impostazioni di configurazione del computer. Per informazioni dettagliate, consultare Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.

La scheda madre del computer dispone di un modulo chiamato EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory), anche detto memoria flash. È possibile aggiornare in modo semplice il POST, il BIOS e il programma Setup Utility avviando il computer con un disco di aggiornamento del programma di sistema oppure eseguendo un programma di aggiornamento speciale dal sistema operativo.

Lenovo potrebbe apportare modifiche e miglioramenti al POST e al BIOS. Quando vengono rilasciati degli aggiornamenti, questi sono disponibili come file scaricabili dal sito Web Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com. Le istruzioni relative all'utilizzo degli aggiornamenti POST e BIOS sono disponibili in un file TXT incluso nei file di aggiornamento. Per molti modelli, è possibile scaricare sia un programma di aggiornamento per creare un disco di aggiornamento del programma di sistema che un programma di aggiornamento eseguibile dal sistema operativo.

Aggiornamento (flash) del BIOS da disco

Questa sezione fornisce istruzioni su come aggiornare (flash) il BIOS da un disco.

Nota: è possibile scaricare un'immagine del disco ad avvio automatico (nota anche come immagine ISO) con gli aggiornamenti del programma di sistema per creare un disco di aggiornamento del programma di sistema. Andare all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/support

Per aggiornare (flash) il BIOS da un disco, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Startup Device Menu, rilasciare il tasto F12.
3. Nella finestra Startup Device Menu, selezionare l'unità ottica desiderata da utilizzare come dispositivo di avvio. Inserire quindi il disco in questa unità ottica e premere Invio. Viene avviata la procedura di aggiornamento.
4. Quando viene richiesto di modificare il numero di serie, si consiglia di non apportare tale modifica premendo N. Tuttavia, se si desidera modificare tale numero, premere Y, quindi immettere il numero di serie e premere Invio.
5. Quando viene richiesto di modificare il tipo e il modello del computer, si consiglia di non apportare tale modifica premendo N. Tuttavia, se si desidera modificare il tipo e il modello del computer, premere Y, quindi immettere il il tipo e il modello del computer e premere Invio.
6. Seguire le istruzioni visualizzate per completare l'aggiornamento. Al termine dell'aggiornamento, rimuovere il disco dall'unità ottica.

© Copyright Lenovo 2012

Aggiornamento (flash) del BIOS dal sistema operativo

Nota: dal momento che Lenovo apporta costanti miglioramenti ai propri siti Web, il contenuto della pagina Web (incluso il contenuto a cui si fa riferimento nella seguente procedura) è soggetto a modifiche senza preavviso.

Per aggiornare (flash) il BIOS dal sistema operativo, procedere nel modo seguente:

1. Visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.
2. Fare clic su **Download Drivers & Software** (Scarica driver e software).
3. Fare clic su **Use Quick Path** (Usa percorso veloce).
4. Immettere il tipo di macchina composto da 4 cifre per il computer nel campo **Quick Path** (Percorso veloce), quindi fare clic su **Find My Product** (Cerca prodotto).
5. Fare clic su **BIOS**.
6. Individuare la versione del BIOS che si desidera scaricare.
7. Fare clic su **Click for files** (Fai clic per trovare i file). Verranno visualizzati i file disponibili.
8. Fare clic sul collegamento del file Readme che contiene le istruzioni per l'aggiornamento (Flash) del BIOS dal sistema operativo.
9. Stampare queste istruzioni. Questa operazione è molto importante poiché tali istruzioni non verranno visualizzate sullo schermo una volta iniziato il download.
10. Seguire le istruzioni stampate per scaricare, estrarre e installare l'aggiornamento.

Ripristino in seguito ad un errore di aggiornamento POST/BIOS

Se il computer viene spento accidentalmente durante l'aggiornamento di POST e BIOS, il computer potrebbe non riavviarsi correttamente. In tal caso, effettuare la seguente procedura per il ripristino in caso di errore di aggiornamento POST e BIOS. Questa procedura è comunemente chiamata recupero dal blocco di avvio.

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità e spegnere tutte le periferiche collegate e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 33.
3. Individuare il jumper Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Rimuovere eventuali cavi che impediscono l'accesso al jumper Clear CMOS/Recovery.
5. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (pin 1 e 2) alla posizione di manutenzione (pin 2 e 3).
6. Ricollegare i cavi precedentemente scollegati e reinserire la scheda PCI, se è stata rimossa.
7. Reinserire il coperchio del computer e ricollegare i cavi di alimentazione per computer e monitor alle prese elettriche. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 76.
8. Accendere il computer, quindi inserire il disco di aggiornamento POST e BIOS (aggiornamento flash) nell'unità ottica. Attendere alcuni minuti. Verrà avviata la sessione di ripristino. La sessione di ripristino durerà due o tre minuti. Durante questo intervallo di tempo, viene visualizzato un messaggio di avvertenza e non è necessaria alcuna azione da parte dell'utente.
9. Al termine della sessione di ripristino, non verrà visualizzato alcun filmato e il computer si spegnerà automaticamente.
10. Ripetere i passi da 1 a 4.
11. Riportare il cavallotto di cancellazione CMOS/ripristino nella posizione standard (piedini 1 e 2).
12. Collegare nuovamente i cavi che sono stati scollegati.
13. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare gli eventuali cavi scollegati.
14. Accendere il computer per riavviare il sistema operativo.

Capitolo 9. Prevenzione dei problemi

Questo capitolo fornisce informazioni che aiutano a evitare i problemi comuni e a mantenere il computer sempre in regolare funzionamento.

Aggiornamento del computer

In alcune situazioni è possibile rilevare la necessità di reperire programmi software, driver di periferica o sistemi operativi aggiornati. Questa sezione descrive come reperire gli aggiornamenti per il computer in uso.

Selezionare uno dei seguenti argomenti:

- “Reperimento dei driver di periferica aggiornati” a pagina 95
- “Aggiornamento del sistema operativo” a pagina 95
- “Utilizzo di System Update” a pagina 96

Reperimento dei driver di periferica aggiornati

Nota: dal momento che Lenovo apporta costanti miglioramenti ai propri siti Web, il contenuto della pagina Web (incluso il contenuto a cui si fa riferimento nella seguente procedura) è soggetto a modifiche senza preavviso.

Dal sito Web Lenovo è possibile scaricare e installare i driver di periferica aggiornati effettuando le seguenti operazioni:

Attenzione: non scaricare i driver di periferica aggiornati dal sito Web Windows Update. I driver di periferica disponibili sul sito Web di Windows non sono stati verificati ed il relativo utilizzo può provocare problemi imprevisti. Richiedere i driver di periferica aggiornati alla Lenovo.

1. Visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.
2. Fare clic su **Download & Drivers** (Download e driver).
3. Selezionare il tipo di computer in uso nell'elenco di tipi di computer.
4. Fare clic sulla categoria della periferica per la quale è necessario il driver.
5. Fare clic sul driver di periferica aggiornato.
6. Scaricare e installare il driver di periferica.

Aggiornamento del sistema operativo

Nel sito Web Microsoft Windows Update è possibile scaricare gli aggiornamenti per i diversi sistemi operativi Windows. Su questo sito Web vengono visualizzati automaticamente gli aggiornamenti Windows disponibili per l'elaboratore di cui si dispone. Gli aggiornamenti potrebbero includere le correzioni di protezione, le nuove versioni dei componenti di Windows (quali Media Player), le correzioni alle altre aree del sistema operativo Windows o miglioramenti.

Attenzione: non scaricare i driver di periferica aggiornati dal sito Web di Windows. I driver di periferica disponibili sul sito Web di Windows non sono stati verificati ed il relativo utilizzo può provocare problemi imprevisti. Richiedere i driver di periferica aggiornati alla Lenovo. Vedere “Reperimento dei driver di periferica aggiornati” a pagina 95 per maggiori informazioni.

Per accedere al sito di Microsoft Windows Update, procedere nel modo seguente:

1. Visitare il sito all'indirizzo http://windowsupdate.microsoft.com/.
2. Seguire le istruzioni sullo schermo.

© Copyright Lenovo 2012

Utilizzo di System Update

Il programma System Update consente di mantenere aggiornato il software installato nel computer. I pacchetti aggiornati sono memorizzati sui server Lenovo e possono essere scaricati dal sito Web dell'assistenza Lenovo. Aggiornare i pacchetti che contengono applicazioni,driver di periferica, flash BIOS o aggiornamenti software. Quando il programma System Update si connette al sito Web dell'assistenza Lenovo, il programma System Update riconosce automaticamente il tipo di macchina e modello di computer, il sistema operativo installato e la lingua del sistema operativo per stabilire quali aggiornamenti sono disponibili per il computer. Il programma System Update visualizza quindi un elenco dei pacchetti aggiornati e definisce ogni aggiornamento come critico, consigliato e opzionale per comprenderne l'importanza. Si ha il completo controllo degli aggiornamenti da scaricare e installare. Dopo aver selezionato il pacchetto aggiornato desiderato, il programma System Update scarica automaticamente e installa gli aggiornamenti senza intervento da parte dell'utente.

Il programma System Update è preinstallato sulla maggior parte dei computer Lenovo ed è pronto per funzionare. L'unico prerequisito è una connessione Internet attiva. È possibile avviare il programma manualmente o utilizzare la funzione di pianificazione per abilitare la ricerca automatica degli aggiornamenti a intervalli specificati. È inoltre possibile predefinire gli aggiornamenti programmati da cercare in base all'importanza (aggiornamenti critici, aggiornamenti critici e consigliati o tutti gli aggiornamenti) quindi l'elenco scelto che contiene solo i tipi di aggiornamento di interesse.

Per aprire il programma del System Update, vedere “Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 7” a pagina 4 o “Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8” a pagina 6.

Se il programma System Update non è attualmente installato sul computer, è possibile scaricarlo dal sito Web dell'assistenza Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.

Pulizia e manutenzione

Con una manutenzione attenta e accurata l'elaboratore funzionerà in modo più affidabile. I seguenti argomenti offrono le informazioni per conservare il computer in uno stato ottimale.

- “Nozioni fondamentali” a pagina 96
- “Pulizia del computer” a pagina 97
  - “Computer” a pagina 97
  - “Tastiera” a pagina 97
  - “Mouse ottico” a pagina 97
  - “Schermo del video” a pagina 97
- “Procedure ottimali di manutenzione” a pagina 98

Nozioni fondamentali

Di seguito sono riportati alcuni punti fondamentali per una corretta manutenzione del computer:

- Tenere il computer in un ambiente pulito e asciutto. Assicurarsi che sia collocato su una superficie piatta e stabile.
- Non porre oggetti sulla parte superiore del video o davanti a qualsiasi ventola del video o del computer. Tali ventole forniscono un flusso d'aria per evitare il surriscaldamento del computer.
- Tenere lontano cibo e bevande da tutti i componenti del computer. Parti di cibo potrebbero rendere inutilizzabili la tastiera e lo stick del mouse.
- Tenere sempre asciutti interruttori di alimentazione e altri controlli. L'umidità può danneggiare queste parti e provocare scosse elettriche.
- Scollegare sempre un cavo di alimentazione afferrando la presa anziché il cavo.

Pulizia del computer

È importante pulire il computer periodicamente, per proteggere le superfici e verificare il funzionamento corretto.

ATTENZIONE:
Spegnere gli interruttori di alimentazione del computer e del video prima di pulire il computer ed il video.

Computer

Utilizzare solo prodotti di pulizia delicati e un panno asciutto per pulire le superfici colorate del computer.

Tastiera

Per pulire la tastiera del computer, procedere nel modo seguente:

1. Applicare dell'alcool isopropilico per strofinare su un panno morbido senza polvere.
2. Pulire i tasti con il panno. Pulire i tasti uno per uno. Se vengono puliti più tasti contemporaneamente, il panno potrebbe agganciarsi a un tasto adiacente ed eventualmente danneggiarlo. Assicurarsi di non versare liquidi tra i tasti.
3. Per rimuovere eventuali residui o polvere tra i tasti, è possibile utilizzare il getto di aria fredda dell'asciugacapelli.

Nota: evitare di spruzzare la soluzione direttamente sul video o sulla tastiera.

Mouse ottico

Questa sezione fornisce istruzioni per la pulizia di un mouse ottico.

Un mouse ottico utilizza un LED e un sensore ottico per muovere il puntatore. Se il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo, è opportuno pulire il mouse ottico.

Per pulire un mouse ottico, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer.
2. Scollegare il cavo del mouse dal computer.
3. Capovolgere il mouse per controllare le lenti.
   a. Se nelle lenti è presente una macchia, pulire delicatamente l'area con un panno in cotone morbido.
   b. Se sono presenti impurità nelle lenti, soffiarle via dall'area.
4. Controllare la superficie su cui viene utilizzato il mouse. Se si utilizza un modello o un'immagine molto complessa sotto il mouse, sarà difficile per il DSP (Digital Signal Processor) determinare i cambiamenti di posizione del mouse.
5. Ricollegare il cavo del mouse al computer.
6. Riaccendere il computer.

Schermo del video

L'accumularsi di polvere accentua i problemi causati dai riflessi. Pulire lo schermo del video con frequenza. Consultare “Pulizia di una superficie del video a schermo piatto” a pagina 97 o “Pulizia di una superficie di vetro” a pagina 98.

Pulizia di una superficie del video a schermo piatto

Se si dispone di un video a schermo piatto dotato di una superficie di una pellicola flessibile, procedere nel modo seguente per pulire la superficie speciale. Spolverare delicatamente con un panno morbido e

asciutto oppure soffiare sullo schermo per eliminare eventuali particelle sparse di polvere. Quindi inumidire un panno con un detergente per LCD e sfregare la superficie del video.

Molti negozi di elaboratori dispongono di prodotti speciali per la pulizia dei video. Utilizzare unicamente i prodotti di pulizia concepiti per i video LCD. Applicare prima il fluido su un panno asciutto e pulito, quindi pulire il video LCD. Alcune case produttrici di elaboratori forniscono salviettine umidificate per la pulizia dei pannelli LCD.

Pulizia di una superficie di vetro

Per pulire una superficie di vetro, asciugarla delicatamente con un panno asciutto o sfregare il video per rimuovere impurità e altre particelle. Quindi, utilizzare un panno umido con un detergente liquido non abrasivo per vetri.

Procedure ottimali di manutenzione

Eseguendo procedure ottimali di manutenzione, è possibile conservare l'elaboratore in condizioni ottimali, proteggere i dati ed essere preparati nel caso di errori all'elaboratore in uso.

- Svuotare regolarmente il cestino.
- Eseguire occasionalmente il programma di deframmentazione del disco per prevenire problemi di prestazioni causati da un eccessivo numero di file frammentari.
- Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata nell'applicazione e-mail regolarmente.
- Effettuare copie di backup ad intervalli regolari dei dati critici su supporti asportabili e conservare tali supporti asportabili in un posto sicuro. La frequenza delle copie di backup dipende dall'importanza dati critici. Varie periferiche di memorizzazione per supporti amovibili sono rese disponibili da Lenovo come opzioni, ad esempio unità CD-RW e unità DVD registrabili.
- Effettuare regolarmente copie di riserva dell'unità disco fisso.
- Mantenere il software del computer aggiornato. Vedere “Aggiornamento del computer ” a pagina 95 per maggiori informazioni.
- Conservare un promemoria. Le voci relative ai log possono segnalare le modifiche principali software o hardware, gli aggiornamenti dei driver di periferica, problemi intermittenti e relative le operazioni effettuate per tentare di risolverli, oltre a problemi di minore importanza che possono essersi verificati. Il registro può essere utile anche al personale di assistenza tecnica Lenovo per determinare se il problema è relativo a modifiche apportate all'hardware, al software o ad altre operazioni che potrebbero essere state effettuate.
- Creare dei dischi di ripristino del prodotto. Vedere “Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino” a pagina 79 per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei dischi che consentono di ripristinare le impostazioni predefinite originali dell'unità disco fisso.
- Creare il supporto di ripristino. Vedere “Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio” a pagina 82 per ulteriori informazioni sull'utilizzo di un supporto di salvataggio, come ad esempio un CD o DVD, per il ripristino da errori che impediscono l'accesso all'ambiente Windows o all'area di lavoro Rescue and Recovery sull'unità disco fisso.

Spostamento del computer

Prima di spostare il computer, seguire queste precauzioni.

1. Eseguire il backup di tutti i file e dati dall'unità disco fisso. In commercio è disponibile una varietà di programmi di backup. Il sistema operativo potrebbe avere anche un programma di backup da poter utilizzare. Lenovo fornisce il programma Rescue and Recovery per aiutare a eseguire la copia di backup ed effettuare il ripristino dei dati. Vedere “Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup” a pagina 80 per maggiori informazioni.
2. Rimuovere tutti i supporti (dischetti, CD, nastri e così via) dalle unità.

3. Spegnere l'elaboratore e tutte le periferiche collegate. L'unità disco fisso porta automaticamente la testina di lettura/scrittura in un'area non di dati, Questo impedisce di danneggiare l'unità disco fisso.
4. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
5. Scollegare i cavi di comunicazione, quali i cavi del modem o di rete, prima dalle prese e poi scollegare le altre estremità dal computer.
6. Rimuovere altri eventuali cavi ancora collegati al computer.
7. Se è stato conservato l'imballo originale e il relativo materiale, utilizzarlo per imballare le unità. Se si utilizzano diversi cartoni, imballare le unità per evitare danni.

Capitolo 10. Risoluzione dei problemi e programmi di diagnostica

Questo capitolo fornisce informazioni sulla diagnostica e la risoluzione dei problemi del computer. Se il vostro problema non è descritto qui, consultare Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121 per risorse di risoluzione problemi aggiuntive.

Risoluzione dei problemi di base

La seguente tabella fornisce informazioni che aiutano a risolvere i problemi verificatisi sul proprio computer.

Nota: se non è possibile risolvere il problema, rivolgersi all'assistenza. Per un elenco dei numeri di telefono dell'assistenza, fare riferimento alla *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e garanzia* fornita con il computer o visitare il sito Web di supporto Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com/support/phone.

Sintomo	Azione
Il computer non viene avviato dopo aver premuto il pulsante di accensione.	Verificare che: • Il cavo di alimentazione sia collegato correttamente sul retro del computer e ad una presa elettrica funzionante. • Se il computer è dotato di un interruttore di alimentazione secondario posto sul retro, verificare che tale interruttore sia acceso. • L'indicatore di alimentazione posto nella parte anteriore del computer è acceso. • Il voltaggio del computer corrisponda al voltaggio disponibile nella presa elettrica per il proprio paese o la propria regione.
Lo schermo del monitor è vuoto.	Verificare che: • Il cavo di segnale del monitor sia collegato correttamente al monitor e al connettore monitor adeguato sul computer. • Il cavo di alimentazione del monitor sia collegato al monitor e ad una presa elettrica funzionante. • Il monitor sia acceso e che i controlli per la luminosità e il contrasto siano impostati correttamente. • Il voltaggio del computer corrisponda al voltaggio disponibile nella presa elettrica per il proprio paese o la propria regione. • Se il computer dispone di due connettori, accertarsi di utilizzare il connettore sulla scheda grafica.
La tastiera non funziona.	Verificare che: • Il computer sia acceso. • La tastiera sia collegata correttamente ad un connettore USB sul computer. • Nessun tasto sia bloccato.
Il mouse non funziona.	Verificare che: • Il computer sia acceso. • Il mouse sia collegato correttamente ad un connettore USB sul computer. • Il mouse è pulito. Consultare “Mouse ottico” a pagina 97 per ulteriori informazioni.

© Copyright Lenovo 2012

Sintomo	Azione
Il sistema operativo non si avvia.	Verificare che: • La sequenza di avvio includa la periferica in cui risiede il sistema operativo. Generalmente, il sistema operativo si trova sull'unità disco fisso. Per ulteriori informazioni, consultare “Selezione di una periferica di avvio” a pagina 90.
Prima dell'avvio del sistema operativo, il computer emette diversi segnali acustici.	Verificare che i tasti non siano bloccati.

Procedura di risoluzione dei problemi

Consultare la seguente procedura come punto di inizio per rilevare i problemi verificatisi con il computer in uso:

1. Verificare che i cavi per tutte le periferiche collegate siano stati collegati correttamente.
2. Verificare che tutte le unità collegate che richiedono l'alimentazione CA siano collegate ad una presa elettrica dotata di messa a terra funzionante.
3. Verificare che tutte le periferiche collegate siano state abilitate nelle impostazioni del BIOS del computer. Per ulteriori informazioni sull'accesso e sulla modifica delle impostazioni del BIOS, vedere Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.
4. Passare a “Risoluzione dei problemi” a pagina 103 e seguire le istruzioni per il tipo di problema verificatosi. Se le informazioni per la risoluzione dei problemi non aiutano a risolvere il problema, continuare con il passaggio successivo.
5. Tentare di utilizzare una configurazione catturata precedentemente per verificare se una recente modifica apportata alle impostazioni hardware o software abbia causato un problema. Prima di ripristinare una configurazione precedente, catturare la configurazione corrente nel caso in cui le impostazioni obsolete di configurazione non risolvano il problema. Per ripristinare una configurazione catturata, procedere nel modo seguente:
   - Per Windows 7: fare clic su **Start → Pannello di controllo → Sistema e sicurezza → Sistema → Protezione sistema → Ripristino configurazione di sistema**.
   - Per Windows 8: aprire **Pannello di controllo**, quindi fare clic su **Sistema e sicurezza → Sistema → Protezione sistema → Ripristino configurazione di sistema**.

   Se il problema persiste, continuare con il passaggio successivo.
6. Eseguire il programma di diagnostica. Vedere “Lenovo Solution Center” a pagina 119 per maggiori informazioni.
   - Se il programma di diagnostica rileva un errore hardware, rivolgersi al Centro assistenza clienti Lenovo. Vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121 per maggiori informazioni.
   - Se non è possibile eseguire il programma di diagnostica, contattare il Centro assistenza clienti Lenovo. Vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121 per maggiori informazioni.
   - Se il programma di diagnostica non rileva alcun problema hardware, continuare con il passaggio successivo.
7. Utilizzare un programma antivirus per verificare se il computer sia stato infettato da un virus. Se il programma rileva un virus, rimuoverlo.
8. Se nessuna di queste azioni risolve il problema, rivolgersi all'assistenza tecnica. Vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121 per maggiori informazioni.

Risoluzione dei problemi

Consultare le informazioni per la risoluzione dei problemi per trovare le soluzioni ai problemi dotati di sintomi definiti.

Se il sintomo si è verificato immediatamente dopo aver installato una nuova opzione hardware o un nuovo software, procedere nel modo seguente prima di utilizzare le informazioni per la risoluzione dei problemi:

1. Rimuovere la nuova opzione hardware o software. Se è necessario rimuovere il coperchio dell'elaboratore per rimuovere un'opzione hardware, consultare e seguire le informazioni sulla sicurezza elettrica, fornite con l'elaboratore in uso. Per sicurezza, non consentire il funzionamento del computer con il coperchio rimosso.
2. Eseguire il programma di diagnostica per verificare che il computer stia funzionando correttamente.
3. Reinstallare la nuova opzione hardware o il software in base alle istruzioni della casa produttrice.

Selezionare il problema verificatosi nel seguente elenco:

- “Problemi audio” a pagina 103
- “Problemi relativi al CD” a pagina 105
- “Problemi relativi all'DVD” a pagina 106
- “Problemi saltuari” a pagina 107
- “Problemi relativi al dispositivo di puntamento, mouse o tastiera” a pagina 107
- “Problemi relativi al video” a pagina 109
- “Problemi relativi alla rete” a pagina 111
- “Problemi relativi alle opzioni” a pagina 114
- “Problemi di blocco e prestazioni” a pagina 115
- “Problemi relativi alla stampante” a pagina 116
- “Problemi relativi alla porta seriale” a pagina 117
- “Problemi software” a pagina 117
- “Problemi relativi all'USB” a pagina 118

Problemi audio

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Nessun audio in Windows” a pagina 103
- “Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità” a pagina 104
- “L'audio viene emesso solo da un altoparlante esterno” a pagina 104
- “Nessun audio nelle applicazioni o giochi DOS” a pagina 104

Nessun audio in Windows

Sintomo: nessun audio in Windows

Azioni:

- Se si utilizzano altoparlanti esterni alimentati e dotati di un controllo On/Off, verificare che il controllo On/Off sia stato impostato su **On** e che il cavo di alimentazione dell'altoparlante sia stato collegato ad una presa elettrica CA funzionante e collegata correttamente.

- Se gli altoparlanti esterni dispongono di un controllo del volume, verificare che il controllo del volume non sia stato impostato su un valore troppo basso.
- Fare doppio clic sull'icona degli altoparlanti nell'area di notifica di Windows. Viene visualizzata una finestra principale del controllo del volume. Verificare che le impostazioni **Disattiva** non siano state selezionate e che nessuna impostazione del volume sia stata posizionata su un valore troppo basso.
- Alcuni modelli dispongono di un pannello audio anteriore da poter utilizzare per regolare il volume. Se si dispone di un pannello audio anteriore, verificare che il volume non sia stato impostato su un valore troppo basso.
- Verificare che gli altoparlanti esterni (e le cuffie, se utilizzate) siano stati collegati al connettore audio appropriato del computer. La maggior parte dei cavi degli altoparlanti è codificata dal colore per corrispondere al connettore.

Nota: quando i cavi per cuffie o altoparlante esterno vengono collegati al connettore audio, l'altoparlante interno, se presente, viene disabilitato. Nella maggior parte dei casi, se un adattatore audio viene installato in uno degli alloggiamenti di espansione, la funzione audio integrata nella scheda di sistema viene disabilitata; utilizzare i connettori audio dell'adattatore.

- Verificare che il programma in esecuzione sia stato progettato per essere utilizzato con il sistema operativo Microsoft Windows. Se il programma è stato designato per essere eseguito in DOS, il programma non utilizza la funzione audio Windows e deve essere configurato per utilizzare l'emulazione SoundBlaster Pro o SoundBlaster.
- Verificare che i driver di periferica audio siano stati installati correttamente. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema della guida di Microsoft Windows.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità

Sintomo: un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità

Azione: vedere “Problemi relativi al CD” a pagina 105.

L'audio viene emesso solo da un altoparlante esterno

Sintomo: l'audio viene emesso solo da un altoparlante esterno.

Azioni:

- Verificare che il cavo dell'altoparlante sia stato inserito correttamente nel connettore del computer.
- Verificare che il cavo che collega l'altoparlante sinistro a quello destro sia stato collegato correttamente.
- Fare doppio clic sull'icona degli altoparlanti nell'area di notifica di Windows. Viene visualizzata una finestra principale del controllo del volume. Verificare che le impostazioni di Bilanciamento siano state impostate correttamente.

Se il problema persiste, è possibile che l'altoparlante sia difettoso. Rivolgersi all'assistenza tecnica. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Nessun audio nelle applicazioni o giochi DOS

Sintomo: nessun audio nelle applicazioni o giochi DOS

Azioni:

- Verificare che il gioco o l'applicazione DOS sia stato configurato per utilizzare l'emulazione SoundBlaster Pro o SoundBlaster. Consultare la documentazione fornita con l'applicazione o il gioco per le istruzioni sulle impostazioni della scheda audio.
- Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi al CD

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità CD” a pagina 105
- “Un CD o un DVD non funziona” a pagina 105
- “Impossibile utilizzare un supporto di salvataggio avviabile, quale il CD di ripristino del prodotto, per avviare il computer” a pagina 105

Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità CD

Sintomo: un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità CD.

Azioni:

- Se sono state installate più unità CD o DVD (o una combinazione delle unità CD e DVD), tentare di inserire il disco nell'altra unità. In alcuni casi, solo una delle unità viene collegata al sistema secondario audio.
- Se si utilizza il sistema operativo Windows 7, eseguire la procedura descritta in “Un CD o un DVD non funziona” a pagina 105.

Se il problema persiste, eseguire la procedura descritta in “Un CD o un DVD non funziona” a pagina 105.

Un CD o un DVD non funziona

Sintomo: un CD o un DVD non funziona.

Azioni:

- Verificare che il disco sia stato inserito correttamente, con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Verificare che il disco in uso sia pulito. Per rimuovere la polvere o le impronte digitali, pulire il disco con un panno morbido dal centro verso l'esterno del disco stesso. Se si pulisce il disco con movimenti circolari, potrebbe verificarsi la perdita di dati.
- Verificare che il disco in uso non sia graffiato o danneggiato. Tentare di inserire un altro disco. Se non è possibile leggere i dati da un altro disco funzionante, è possibile che si sia verificato un problema con l'unità CD o DVD durante il cablaggio a tale unità. Verificare che il cavo di alimentazione ed il cavo di segnale siano collegati correttamente all'unità.

Impossibile utilizzare un supporto di salvataggio avviabile, quale il CD di ripristino del prodotto, per avviare il computer

Sintomo: impossibile utilizzare un supporto di ripristino avviabile, quale il CD di ripristino del prodotto, per avviare il computer.

Azione: assicurarsi che, nella sequenza di avvio, l'unità CD o DVD si trovi prima dell'unità disco fisso. Vedere “Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio” a pagina 90 per informazioni sulla

visualizzazione e sulla modifica della sequenza di avvio. In alcuni modelli la sequenza di avvio viene impostata in modo permanente e non può essere modificata.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi all'DVD

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Schermata nera invece del video DVD” a pagina 106
- “Il filmato DVD non sarà riprodotto” a pagina 106
- “Nessun audio o audio saltuario durante la riproduzione del filmato DVD” a pagina 106
- “La riproduzione è molto lenta o troppo veloce” a pagina 107
- “Messaggio di disco non valido o nessun disco rilevato” a pagina 107

Schermata nera invece del video DVD

Sintomo: viene visualizzata una schermata nera invece del video DVD.

Azioni:

- Riavviare il programma del lettore DVD.
- Chiudere qualsiasi file aperto, spegnere il computer e riavviarlo.
- Provare una risoluzione schermo o una intensità di colore inferiore.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Il filmato DVD non sarà riprodotto

Sintomo: il filmato DVD non viene riprodotto.

Azioni:

- Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata.
- Verificare la codifica regionale del disco o del pacchetto. Potrebbe essere necessario acquistare un disco con la codifica per la regione in cui si utilizza il computer.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Nessun audio o audio saltuario durante la riproduzione del filmato DVD

Sintomo: nessun audio o audio saltuario durante la riproduzione di un filmato DVD.

Azioni:

- Verificare le impostazioni del controllo del volume del computer e degli altoparlanti.
- Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata.
- Verificare tutte le connessioni del cavo verso e dagli altoparlanti.
- Utilizzare il menu DVD per il video per selezionare una diversa traccia audio.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

La riproduzione è molto lenta o troppo veloce

Sintomo: la riproduzione è troppo lenta o troppo veloce.

Azioni:

- Disabilitare qualsiasi programma in background, quale AntiVirus o Temi del desktop.
- Verificare che la risoluzione video sia stata impostata ad un valore inferiore a 1152 x 864.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Messaggio di disco non valido o nessun disco rilevato

Sintomo: messaggio di disco non valido o nessun disco rilevato

Azioni:

- Verificare che nell'unità sia presente un disco DVD con la parte lucente del disco rivolta verso il basso.
- Verificare che la risoluzione video sia stata impostata ad un valore inferiore a 1152 x 864.
- Nei computer dotati dell'unità CD-ROM o CD-RW oltre all'unità DVD-ROM, verificare che il DVD sia posizionato nell'unità definita “DVD”.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi saltuari

Sintomo: si verifica un problema solo occasionalmente ed è difficile che sia ripetuto.

Azioni:

- Verificare che tutti i cavi siano collegati correttamente all'elaboratore e alle periferiche collegate.
- Verificare che, all'accensione dell'elaboratore, la griglia della ventola non sia bloccata (è presente un flusso d'aria intorno alla griglia) e le ventole funzionino. Se il flusso d'aria è ostruito o le ventole non funzionano, l'elaboratore potrebbe surriscaldarsi.
- Se le periferiche SCSI sono state installate, verificare che l'ultima periferica esterna di ciascuna catena SCSI sia terminata correttamente. (Consultare la documentazione SCSI.)

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi al dispositivo di puntamento, mouse o tastiera

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Tutti o alcuni tasti della tastiera non funzionano” a pagina 108
- “Il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona” a pagina 108
- “Il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo” a pagina 109

- “Il lettore di impronte digitali non funziona” a pagina 109
- “La tastiera wireless non funziona” a pagina 109

Tutti o alcuni tasti della tastiera non funzionano

Sintomo: tutti o alcuni tasti della tastiera non funzionano.

Azioni:

- Verificare che il cavo della tastiera sia stato collegato correttamente al connettore dell'elaboratore.
- Se si utilizza una tastiera USB Enhanced Performance e uno o più pulsanti Rapid Access sono gli unici tasti che non funzionano, è possibile che questi pulsanti siano stati disabilitati o non siano stati assegnati a una funzione. Consultare la guida in linea del programma Enhanced Performance Customization Keyboard come supporto per la diagnostica dei problemi relativi ai pulsanti ad accesso rapido.

  Per aprire il programma Enhanced Performance Customization Keyboard, effettuare una delle seguenti operazioni:

  – Nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:
    1. Fare clic su **Start → Pannello di controllo**.
    2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
    3. Fare clic su **Periferiche e stampanti**.
    4. Fare doppio clic su **USB Enhanced Performance Keyboard**. Viene avviato il programma USB Enhanced Performance Keyboard Customization.
  – Nel sistema operativo Windows 8, procedere nel modo seguente:
    1. Aprire Pannello di controllo.
    2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
    3. Fare clic su **Periferiche e stampanti**.
    4. Fare doppio clic su **USB Enhanced Performance Keyboard**. Viene avviato il programma USB Enhanced Performance Keyboard Customization.

Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona

Sintomo: il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona.

Azioni:

- Verificare che il cavo del mouse o del dispositivo di puntamento sia stato collegato correttamente al connettore appropriato dell'elaboratore. A seconda del tipo di mouse in uso, il cavo del mouse sarà collegato al connettore per mouse, seriale o USB. Alcune tastiere dispongono di connettori USB integrati che possono essere utilizzati per un dispositivo di puntamento o un mouse USB.
- Verificare che i driver di periferica per il mouse o il dispositivo di puntamento siano stati installati correttamente.
- Se si utilizza un mouse o una tastiera USB, verificare che i connettori USB siano stati abilitati nelle impostazioni del BIOS. Vedere “Abilitazione o disabilitazione di una periferica” a pagina 89.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo

Sintomo: il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo.

Azione: di solito, il movimento errato del puntatore del mouse è causato da contaminanti di sporcizia sulla pallina posta all'interno del mouse. Pulire il mouse. Per istruzioni, vedere “Mouse ottico” a pagina 97.

Il lettore di impronte digitali non funziona

Sintomo: il lettore di impronte digitali non funziona.

Azione: quanto segue potrebbe causare il malfunzionamento del lettore di impronte digitali:

- Non è stato registrato in modo corretto.
- Grattamento della superficie del lettore con un oggetto puntato.
- Graffiamento della superficie del lettore con un chiodo o unghia.
- Utilizzo o contatto del lettore con un dito.
- La superficie del dito è diversa da quella con cui sono state registrate le impronte digitali.

La tastiera wireless non funziona

Sintomo: la tastiera wireless non funziona.

Azione: se il LED per le comunicazioni del ricetrasmettitore è illuminato e la tastiera wireless non funziona, riavviare il sistema. Se il problema persiste dopo il riavvio del computer, verificare che le seguenti condizioni siano soddisfatte:

- Le batterie sono installate correttamente.
- Le batterie siano cariche.
- La tastiera wireless sia situata a meno di dieci metri dal ricetrasmettitore.
- Il ricetrasmettitore sia installato completamente.

Azione: se il LED delle comunicazioni del ricetrasmettitore non è acceso, ricollegare il ricetrasmettitore e la tastiera.

Problemi relativi al video

Nota: molti video dispongono di LED di stato e di controlli integrati per regolare la luminosità, il contrasto, la larghezza, l'altezza e altre regolazioni di immagini. Tuttavia, i controlli variano in base al tipo di video. Per le informazioni sui LED di stato e sull'utilizzo dei controlli, consultare la documentazione fornita con il video.

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Vengono visualizzati caratteri errati” a pagina 109
- “Il video funziona all'accensione del computer, ma diventa inattivo dopo un periodo di inattività del computer” a pagina 110
- “Il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo quando vengono avviati alcuni programmi applicativi” a pagina 110
- “L'immagine sfarfalla” a pagina 110
- “L'immagine ha un colore alterato” a pagina 111

Vengono visualizzati caratteri errati

Sintomo: vengono visualizzati caratteri errati.

Azione: rivolgersi all'assistenza tecnica. Per dettagli, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Il video funziona all'accensione del computer, ma diventa inattivo dopo un periodo di inattività del computer

Sintomo: il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo dopo un periodo di inattività del computer.

Azione: è possibile che il computer sia stato impostato per il risparmio di energia con le relative funzioni. Se la funzione di risparmio di energia è abilitata, la disabilitazione o la modifica delle impostazioni potrebbe risolvere il problema.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo quando vengono avviati alcuni programmi applicativi

Sintomo: il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo quando vengono avviati alcuni programmi applicativi.

Azioni:

- Verificare che il cavo di segnale del video sia stato collegato correttamente al video e al connettore per video del computer. Un cavo allentato può causare problemi saltuari.
- Verificare che i driver di periferica necessari peri programmi applicativi siano stati installati. Consultare la documentazione per i programmi applicativi interessati per verificare se i driver di periferica siano stati richiesti.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

L'immagine sfarfalla

Sintomo: l'immagine sfarfalla.

Azioni:

- Il video potrebbe essere operativo in una modalità video della frequenza di aggiornamento bassa. Impostare il monitor sulla massima frequenza di aggiornamento non interlacciata supportata dal monitor e dal controller video del computer.

  Attenzione: l'utilizzo di una risoluzione o una frequenza di aggiornamento che non è supportata dal video potrebbe danneggiarlo. Consultare la documentazione fornita con il video per verificare le frequenze di aggiornamento supportate.
- Il video potrebbe essere interessato dall'interferenza dell'attrezzatura posta nelle prossimità. I campi magnetici intorno alle altre periferiche, quali trasformatori, macchine, luci fluorescenti ed altri video potrebbero causare il problema. Spostare la luce fluorescente della scrivania o qualsiasi attrezzatura che produce campi magnetici lontano dal video. Se il problema persiste, procedere nel modo seguente:
  1. Spegnere il video. (Lo spostamento di un video a colori acceso potrebbe causare l'assenza di colori.)
  2. Regolare la posizione del video e delle altre periferiche in modo che siano a una distanza di 305 mm.
  3. Accendere il video.

- È possibile reimpostare la frequenza di aggiornamento mediante il Pannello di controllo del sistema operativo:

  Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Pannello di controllo → Hardware e suoni → Modifica risoluzione dello schermo → Impostazioni avanzate**. Quindi fare clic sulla scheda **Monitor** e selezionare una nuova frequenza di aggiornamento.

  Nel sistema operativo Windows 8, aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Hardware e suoni → Modifica risoluzione dello schermo → Impostazioni avanzate**. Quindi fare clic sulla scheda **Monitor** e selezionare una nuova frequenza di aggiornamento.
- Consultare la documentazione del sistema operativo o la guida del prodotto per ulteriori informazioni sulle impostazioni del video.

Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

L'immagine ha un colore alterato

Sintomo: l'immagine ha un colore alterato.

Azione: il video potrebbe essere interessato dall'interferenza dell'attrezzatura posta nelle prossimità. I campi magnetici intorno alle altre periferiche, quali trasformatori, macchine, luci fluorescenti ed altri video potrebbero causare il problema. Spostare la luce fluorescente della scrivania o qualsiasi attrezzatura che produce campi magnetici lontano dal video. Se il problema persiste, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il video. (Lo spostamento di un video a colori acceso potrebbe causare l'assenza di colori.)
2. Regolare la posizione del video e delle altre periferiche in modo che siano a una distanza di 305 mm.
3. Accendere il video.

Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi alla rete

Di seguito sono riportati i problemi più comuni relativi alle connessioni di rete. Selezionare il problema di rete nel seguente elenco:

- “Problemi relativi a Ethernet” a pagina 111
- “Problema LAN wireless” a pagina 113
- “Problema WAN wireless” a pagina 113
- “Problema relativo a Bluetooth” a pagina 113

Per ulteriori informazioni, consultare “Guida e supporto tecnico” a pagina 121.

Problemi relativi a Ethernet

Per i problemi Ethernet, selezionare il sintomo dall'elenco seguente:

- “Non è possibile connettere il computer alla rete” a pagina 112
- “L'adattatore smette di funzionare senza un motivo apparente” a pagina 112
- “Se il computer è un modello Gigabit Ethernet e si utilizza una velocità di 1000 Mbps, la connessione non avviene o si verifica un errore” a pagina 113
- “Se il computer è un modello Gigabit Ethernet, non è possibile connetterlo alla rete a 1000 Mbps. Viene connesso invece a 100 Mbps” a pagina 113

Non è possibile connettere il computer alla rete

Sintomo: non è possibile connettere il computer alla rete.

Azioni: verificare quanto segue:

- Il cavo deve essere installato correttamente.

  Il cavo di rete deve essere collegato correttamente al connettore Ethernet del computer e al connettore RJ45 dell'hub. La distanza massima consentita tra il computer e l'hub è 100 metri. Se il cavo è collegato correttamente e la distanza è minore di quella massima consentita ma il problema persiste, sostituire il cavo.
- Il cavo deve essere installato correttamente.
- È necessario utilizzare il driver di periferica corretto.

  Nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

  1. Fare clic su **Start → Pannello di controllo**.
  2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
  3. Fare clic su **Gestione periferiche**. Se è necessario immettere una password o dare la conferma, immettere la password o dare una conferma.
  4. Se accanto al nome di un adattatore viene visualizzato un punto esclamativo in **Schede di rete**, è possibile che il driver utilizzato non sia corretto o non sia abilitato. Per aggiornare il driver, fare clic con il tasto destro del mouse sull'adattatore evidenziato.
  5. Fare clic su **Aggiorna software del driver**, quindi seguire le istruzioni sullo schermo.

  Nel sistema operativo Windows 8, procedere nel modo seguente:

  1. Aprire Pannello di controllo.
  2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
  3. Fare clic su **Gestione periferiche**. Se è necessario immettere una password o dare la conferma, immettere la password o dare una conferma.
  4. Se accanto al nome di un adattatore viene visualizzato un punto esclamativo in **Schede di rete**, è possibile che il driver utilizzato non sia corretto o non sia abilitato. Per aggiornare il driver, fare clic con il tasto destro del mouse sull'adattatore evidenziato.
  5. Fare clic su **Aggiorna software del driver**, quindi seguire le istruzioni sullo schermo.
- La porta di commutazione e l'adattatore devono avere la stessa impostazione duplex.

  Se l'adattatore è stato configurato per le comunicazioni full duplex, verificare che anche la porta di commutazione sia stata configurata per questo tipo di comunicazioni. Selezionando la modalità duplex errata, potrebbero verificarsi un calo delle prestazioni del sistema, la perdita di dati o interruzioni del collegamento.
- È necessario che sia installato tutto il software necessario per l'ambiente di rete.

  Rivolgersi al responsabile della LAN.

L'adattatore smette di funzionare senza un motivo apparente

Sintomo: l'adattatore smette di funzionare senza un motivo apparente.

Azione: i file del driver di rete potrebbero essere danneggiati o mancanti. Aggiornare il driver consultando la descrizione “Soluzione” della procedura per verificare che sia stato installato il driver di periferica corretto.

La funzione Wake on LAN non è attiva

Sintomo: la funzione Wake on LAN (WOL) non è attiva.

Azioni:

- Verificare che WOL sia abilitata nel programma BIOS Setup Utility.
- In questo caso, rivolgersi al responsabile della LAN per le impostazioni necessarie.

Se il computer è un modello Gigabit Ethernet e si utilizza una velocità di 1000 Mbps, la connessione non avviene o si verifica un errore

Sintomo: se il computer è un modello Gigabit Ethernet e viene utilizzata una velocità di 1000 Mbps, la connessione non avviene o si verifica un errore.

Azioni:

- Utilizzare cavi di categoria 5 e verificare che il cavo di rete sia installato correttamente.
- Collegare ad una BASE-T 1000 hub/switch (non ad una BASE-X 1000).

Se il computer è un modello Gigabit Ethernet, non è possibile connetterlo alla rete a 1000 Mbps. Viene connesso invece a 100 Mbps

Sintomo: se il computer è un modello Gigabit Ethernet, non è possibile connetterlo alla rete a 1000 Mbps. Viene connesso invece a 100 Mbps.

Azioni:

- Provare con un altro cavo.
- Verificare che il partner di collegamento sia impostato su auto-negotiate.
- Verificare che l'interruttore sia compatibile con 802.3ab (gigabit su rame).

Problema LAN wireless

Sintomo: non è possibile effettuare la connessione utilizzando la scheda di rete per la connessione wireless integrata.

Azioni:

- Verificare che il driver LAN wireless sia l'ultima versione installata. Controllare il sito Web e accertarsi che la versione di driver supportata da Access Connections sia l'ultima riportata nel file Readme.
- Verificare che il computer si trovi nell'intervallo di un punto di accesso wireless.
- Verificare che la radio wireless sia abilitata facendo doppio clic sull'icona Access Connections nell'area di notifica di Windows.
- Verificare l'SSID del nome di rete e le informazioni di crittografia. Utilizzare Access Connections per verificare le informazioni in cui viene applicata la distinzione tra maiuscolo e minuscolo.

Problema WAN wireless

Messaggio: collegata scheda WAN non autorizzata - Spegnere e rimuovere la scheda WAN.

Azione: la scheda WAN non è supportata su questo computer. Rimuoverla.

Nota: alcuni modelli di computer non sono dotati di una WAN wireless.

Problema relativo a Bluetooth

Sintomo: il segnale acustico non proviene da una cuffia o un auricolare Bluetooth ma proviene da un altoparlante anche se la cuffia o l'auricolare è connesso tramite un profilo Headset o AV.

Azione: procedere nel modo seguente:

1. Chiudere l'applicazione che utilizza la periferica di riproduzione sonora (ad esempio, Windows Media Player).

2. Aprire Pannello di controllo.
3. Fare clic su **Hardware e suoni → Suono**.
4. Selezionare la scheda **Riproduzione**.
5. Se si utilizza il profilo Cuffia auricolare, selezionare **Bluetooth Audio mani libere** e fare clic sul pulsante **Imposta predefinito**. Se si utilizza il profilo AV, selezionare **Audio stereo** e fare clic sul pulsante **Imposta predefinito**.
6. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra Audio.

Problemi relativi alle opzioni

Consultare tali informazioni per rilevare i problemi con le opzioni hardware Lenovo che non dispongono di informazioni per la risoluzione dei problemi.

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Un'opzione appena installata non funziona” a pagina 114
- “Un'opzione che precedentemente funzionava, ora non funziona più” a pagina 114

Un'opzione appena installata non funziona

Sintomo: un'opzione appena installata non funziona.

Azione: verificare che:

- L'opzione sia stata designata per l'elaboratore.
- Siano state seguite le istruzioni sull'installazione, fornite con le istruzioni sull'opzione e sull'installazione, fornite con l'elaboratore e che tutti i file delle opzioni (quali, driver di periferica, se richiesti) siano stati installati correttamente.
- Non siano presenti altre opzioni o cavi installati allentati.
- Se l'opzione è un adattatore, siano state fornite risorse hardware sufficienti per il funzionamento corretto dell'adattatore. Consultare la documentazione fornita con l'adattatore (oltre alla documentazione per qualsiasi altro adattatore installato) per determinare le risorse richieste per ciascun adattatore.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Un'opzione che precedentemente funzionava, ora non funziona più

Sintomo: un'opzione che precedentemente funzionava ora non funziona più.

Azioni:

- Verificare che tutte le connessioni dei cavi e tutto l'hardware dell'opzione siano corretti.
- Se l'opzione viene fornita con le istruzioni di prova, consultare tali istruzioni per verificare l'opzione.
- Se l'opzione difettosa è un'opzione SCSI, verificare che:
  - I cavi per tutte le opzioni SCSI esterne siano stati collegati correttamente.
  - L'ultima opzione della catena SCSI o l'estremità del cavo SCSI, sia stata terminata correttamente.
  - Tutte le opzioni SCSI esterne siano state accese. Le opzioni SCSI esterne devono essere accese prima che l'elaboratore sia acceso. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione SCSI.
- Verificare che l'opzione e qualsiasi driver di periferica richiesto siano stati installati correttamente.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi di blocco e prestazioni

I problemi di blocco e scarse prestazioni possono essere causati da uno dei motivi di seguito riportati:

- “Spazio disponibile sull'unità disco fisso insufficiente” a pagina 115
- “Numero eccessivo di file frammentati” a pagina 116
- “Memoria insufficiente” a pagina 116

Apportare una selezione per rilevare ulteriori azioni risolutive da poter intraprendere.

Spazio disponibile sull'unità disco fisso insufficiente

Sintomo: insufficiente spazio disponibile sull'unità disco fisso

Il sistema operativo Windows diventa lento e potrebbe restituire degli errori se l'unità disco fisso è piena.

Per controllare la quantità di spazio libero nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **Start → Computer**.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**. Verrà visualizzata la quantità di spazio su disco disponibile.

Per liberare spazio su disco, procedere come segue:

- Procedura 1
  1. Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Computer**. Nel sistema operativo Windows 8, aprire Esplora risorse e fare clic su **Computer**.
  2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
  3. Fare clic su **Pulizia disco**.
  4. Verrà visualizzato un elenco di categorie di file non necessari. Selezionare ciascuna categoria di file da eliminare e fare clic su **OK**.
- Procedura 2
  1. Aprire Pannello di controllo.
  2. Fare clic su **Programmi**.
  3. Fare clic su **Attiva o disattiva le funzionalità Windows**.
  4. Verrà visualizzato un elenco di componenti facoltativi di Windows. Seguire le istruzioni sullo schermo.
- Procedura 3
  1. Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Computer**. Nel sistema operativo Windows 8, aprire Esplora risorse e fare clic su **Computer**.
  2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
  3. Fare clic su **Pulizia disco**.
  4. Fare clic su **Pulizia file di sistema**.
  5. Fare clic sulla scheda **Altre opzioni**.
  6. Nell'area **Programmi e funzionalità** fare clic sul pulsante **Pulisci**.
  7. Verrà visualizzato un elenco di programmi installati. Selezionare il programma che si desidera rimuovere. Fare clic su **Disinstalla/Cambia**.

- Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata dall'applicazione e-mail. I nomi e le procedure della cartella variano in base all'applicazione e-mail. Se è necessaria l'assistenza, consultare l'aiuto per l'applicazione e-mail.

Numero eccessivo di file frammentati

Sintomo: numero eccessivo di file frammentati

Azione: eseguire il programma Utilità di deframmentazione dischi di Windows.

Nota: a seconda della dimensione dell'unità disco fisso e della quantità di dati attualmente memorizzati su tale unità, il completamento del processo di deframmentazione del disco può richiedere diverse ore.

Nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Chiudere qualsiasi programma in esecuzione e chiudere qualsiasi finestra aperta.
2. Fare clic su **Start → Computer**.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
4. Fare clic sulla scheda **Strumenti**.
5. Fare clic su **Esegui deframmentazione**, quindi su **Continua**.
6. Fare clic di nuovo su **Esegui deframmentazione** per avviare un processo di deframmentazione del disco.

Nel sistema operativo Windows 8, procedere nel modo seguente:

1. Chiudere qualsiasi programma in esecuzione e chiudere qualsiasi finestra aperta.
2. Aprire Esplora risorse e fare clic su **Computer**.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
4. Fare clic sulla scheda **Strumenti**.
5. Fare clic su **Ottimizza**.
6. Fare clic di nuovo su **Ottimizza** per avviare un processo di deframmentazione del disco.

Memoria insufficiente

Sintomo: memoria insufficiente

In generale, maggiore memoria viene installata e migliore esecuzione del sistema operativo Windows si verifica.

Azione: installare ulteriore memoria. Per ulteriori informazioni sull'acquisto di memoria, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121. Per istruzioni dettagliate sull'installazione della memoria, vedere “Installazione o sostituzione di un modulo di memoria” a pagina 35.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi alla stampante

Sintomo: la stampante non funziona.

Azione: verificare quanto segue:

1. La stampante sia accesa e in linea.
2. La carta sia caricata correttamente.

3. Il cavo di segnale sia collegato correttamente al connettore parallelo, seriale o USB sull'elaboratore in modo corretto.

Nota: i cavi di segnale della stampante non approvata IEEE potrebbero causare problemi imprevisti.

1. Qualsiasi driver di periferica e altro software fornito con la stampante sono correttamente installati.
2. Alla stampante è stata assegnata in modo corretto una porta nel sistema operativo, programma applicativo o impostazioni BIOS. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni del BIOS, vedere Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 87.

Se il problema persiste, eseguire i test descritti nella documentazione fornita con la stampante. se non è possibile risolvere il problema, rivolgersi all'assistenza. Vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi alla porta seriale

Consultare queste informazioni per risolvere la porta seriale e le periferiche collegate alla porta seriale.

Sintomo: impossibile accedere alla porta seriale.

Azioni:

- Verificare che il cavo seriale sia stato collegato correttamente alla porta seriale dell'elaboratore e alla periferica seriale. Se la periferica seriale dispone di un proprio cavo di alimentazione, verificare che sia collegato ad una presa elettrica funzionante.
- Se la periferica seriale dispone di un proprio interruttore On/Off, verificare che sia stato impostato su On.
- Se la periferica seriale dispone di un interruttore Online, verificare che sia stato impostato su Online.
- Se la periferica seriale è una stampante, verificare che la carta sia stata caricata correttamente.
- Verificare che il software fornito con la periferica seriale sia stato installato correttamente. Consultare la documentazione per la periferica seriale.
- Verificare che l'adattatore della porta seriale, se aggiunto, sia stato installato e posizionato correttamente.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi software

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Quando si utilizza una funzione di ordine, le date non sono ordinate correttamente” a pagina 117
- “Il software non funziona come previsto” a pagina 117

Quando si utilizza una funzione di ordine, le date non sono ordinate correttamente

Sintomo: quando si utilizza una funzione di ordinamento, le date non vengono ordinate correttamente.

Azione: alcuni software sviluppati prima dell'anno 2000 utilizzavano solo le ultime due cifre di un anno per ordinare le date, supponendo sempre che le prime due cifre fossero 19. Di conseguenza, tali programmi non ordinano correttamente le date. Consultare con la casa produttrice del software per verificare la disponibilità di eventuali aggiornamenti. Molte case produttrici software rendono disponibili gli aggiornamenti dal World Wide Web.

Il software non funziona come previsto

Sintomo: il software non funziona come previsto.

Azioni:

- La maggior parte dei programmi software dispone di sistemi di aiuto integrati che forniscono le istruzioni per la maggior parte delle attività. Se si riscontrano difficoltà durante l'esecuzione di un'attività specifica di un programma software, consultare il sistema di aiuto per tale programma. Di solito, i sistemi di aiuto sono accessibili mediante un menu o un pulsante del programma e di frequente mediante il tasto F1.
- Se si riscontrano difficoltà con il sistema operativo Windows o uno dei componenti del sistema operativo, consultare il sistema di aiuto di Windows. È accessibile mediante il menu **Start** di Windows.
- Per determinare se i problemi siano stati causati dal software installato di recente, verificare che:
  - Il computer disponga di requisiti minimi di memoria, necessari per utilizzare il software. Consultare le informazioni fornite con il software per verificare i requisiti di memoria. (Se è stato appena installato un adattatore o la memoria, è possibile che si verifichi un conflitto di indirizzo di memoria).
  - Il software sia stato designato per operare sull'elaboratore.
  - Altri software funzionano sull'elaboratore.
  - Il software in uso funzioni correttamente su un altro elaboratore.
- Se sono stati ricevuti eventuali messaggi di errore durante l'utilizzo del software, consultare la documentazione cartacea, fornita con il software o il sistema di aiuto per tale software per una descrizione dei messaggi e soluzioni al problema.
- Consultare con la casa produttrice del software per verificare la disponibilità di eventuali aggiornamenti. Molte case produttrici software rendono disponibili gli aggiornamenti dal World Wide Web.
- Se il programma software utilizzato funzionava correttamente ma ora non funziona più, procedere nel modo seguente:
  - Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Pannello di controllo → Sistema e sicurezza → Sistema → Protezione sistema → Ripristino configurazione di sistema**. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.
  - Nel sistema operativo Windows 8, aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Sistema e sicurezza → Sistema → Protezione sistema → Ripristino configurazione di sistema**. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.
- Se non è possibile risolvere il problema tramite altri metodi, disinstallare il programma software e reinstallarlo.

Se il problema persiste, è necessaria l'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, contattare la casa produttrice del software o vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Problemi relativi all'USB

Sintomo: impossibile accedere ai connettori USB.

Azioni:

- Verificare che il cavo USB sia stato collegato correttamente al connettore USB e alla periferica USB. Se la periferica USB dispone di un proprio cavo di alimentazione, verificare che sia stata collegata ad una presa elettrica funzionante.
- Se la periferica USB dispone di un proprio interruttore On/Off, verificare che sia stato impostato su On.
- Se la periferica USB dispone di un interruttore Online, verificare che sia stato impostato su Online.
- Se la periferica USB è una stampante, verificare che la carta sia stata caricata correttamente.
- Verificare che qualsiasi driver di periferica o altro software fornito con la periferica USB sia stato installato correttamente. Consultare la documentazione per la periferica USB.
- Reimpostare la periferica scollegando e ricollegando il connettore USB.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire il programma di diagnostica Lenovo Solution Center per verificare il connettore USB. Se la periferica USB è stata fornita con i propri programmi di diagnostica, eseguire tali programmi di diagnostica sulla periferica USB. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 121.

Lenovo Solution Center

Il programma Lenovo Solution Center consente di trovare soluzioni e risolvere così i problemi del computer. Combina le prove diagnostiche, la raccolta di informazioni sul sistema, lo stato di sicurezza e le informazioni di supporto, nonché i suggerimenti e i consigli per ottenere massime prestazioni del sistema.

Note:

- Il programma Lenovo Solution Center può essere scaricato da http://www.lenovo.com/diags.
- Se si utilizza un sistema operativo Windows diverso da Windows 7 e Windows 8, visitare il sito Web http://www.lenovo.com/diags per informazioni aggiornate sulla diagnostica per il computer utilizzato.

Per eseguire il programma Lenovo Solution Center, vedere “Programmi Lenovo” a pagina 4.

Per informazioni aggiuntive, fare riferimento al sistema di guida di Lenovo Solution Center.

Nota: se non si riesce a isolare e risolvere il problema per conto proprio dopo aver eseguito il programma, salvare e stampare i file di log. Sarà necessario avere disponibili i file di log quando si parla con il rappresentante del supporto tecnico Lenovo.

Capitolo 11. Richiesta di informazioni, supporto e assistenza

Questo capitolo contiene informazioni sul supporto, i servizi e l'assistenza tecnica relativi ai prodotti fabbricati da Lenovo.

Fonti di informazioni

È possibile utilizzare le informazioni contenute in questa sezione per accedere ad utili risorse relative alle proprie esigenze di elaborazione.

Lenovo ThinkVantage Tools

Il programma Lenovo ThinkVantage Tools guida l'utente ad un host di fonti di informazioni e fornisce un accesso semplice a vari strumenti per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro.

Per accedere al programma Lenovo ThinkVantage Tools, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools**.

Lenovo Welcome

Il programma Lenovo Welcome presenta all'utente alcune funzioni incorporate innovative di Lenovo e guida l'utente ad attività di configurazione importanti per consentire di sfruttare al meglio il computer.

Guida e supporto tecnico

Il sistema di informazioni Guida e supporto tecnico di Windows include istruzioni e informazioni di supporto fornite da Lenovo e Microsoft, ad esempio sull'aggiornamento dei driver, sull'accesso ai programmi e sui manuali dell'utente disponibili.

Per accedere al sistema Guida e supporto tecnico di Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Guida e supporto tecnico**.
- Nel sistema operativo Windows 8, spostare il cursore nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Impostazioni → Guida**.

Sicurezza e garanzia

La *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia* fornita con questo computer contiene indicazioni relative alla sicurezza, alla configurazione, alla garanzia e altre informazioni. Leggere e comprendere tutte le informazioni di sicurezza prima di utilizzare il prodotto.

Sito Web Lenovo

Il sito Web Lenovo fornisce informazioni aggiornate e servizi utili per l'acquisto, l'aggiornamento e la manutenzione del computer. È inoltre possibile svolgere le seguenti attività:

- Acquistare computer desktop e notebook, monitor, proiettori, aggiornamenti e accessori per il computer e trovare offerte speciali.
- Acquistare servizi aggiuntivi, quali il supporto per hardware, sistemi operativi, programmi applicativi, installazione e configurazione di rete e per installazioni personalizzate.
- Acquistare aggiornamenti e servizi estesi di riparazione hardware.
- Scaricare i driver più recenti per le unità e gli aggiornamenti software per il proprio computer.

© Copyright Lenovo 2012

- Accedere ai manuali in linea relativi ai prodotti.
- Accedere alla Garanzia limitata Lenovo.
- Accedere ad informazioni sulla risoluzione dei problemi e sull'assistenza relative al proprio modello di computer e ad altri prodotti supportati.
- Trovare i numeri di telefono del centro di assistenza e supporto della propria regione o del proprio paese.
- Trovare il provider del servizio più vicino alla propria area.

Sito Web del supporto Lenovo

Le informazioni sull'assistenza tecnica sono disponibili sul sito Web dell'assistenza Lenovo all'indirizzo: http://www.lenovo.com/support

In questo sito Web sono disponibili le informazioni di supporto più recenti, quali:

- Driver e software
- Soluzioni di diagnostica
- Garanzia su prodotto e assistenza
- Dettagli su prodotto e parti
- Guide e manuali per l'utente
- Knowledge base e risposte a domande frequenti

Assistenza e servizio

Questa sezione contiene informazioni su come ottenere assistenza e servizio.

Utilizzo della documentazione e del programma di diagnostica

Se si verifica un problema sul vostro computer, consultate Capitolo 10 “Risoluzione dei problemi e programmi di diagnostica” a pagina 101. Per informazioni su risorse addizionali per aiutare a risolvere i problemi verificatisi sul vostro elaboratore, consultate “Fonti di informazioni” a pagina 121.

Se si sospetta che il problema sia causato dal software, consultare la documentazione fornita con il sistema operativo o con il programma software, inclusi i file readme e la guida online.

La maggior parte dei computer dispone di un programma di diagnostica che consente di identificare i problemi hardware.

È inoltre possibile reperire le informazioni tecniche più recenti e scaricare driver di periferica e aggiornamenti dal sito Web Lenovo all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/support

Richiesta di assistenza

Durante il periodo di garanzia, è possibile ottenere assistenza e informazioni per telefono dal Centro di assistenza clienti.

Durante il periodo di garanzia sono disponibili i seguenti servizi:

- **Identificazione dei problemi** - sono disponibili tecnici specializzati per fornire assistenza nell'identificazione del problema hardware e nel decidere l'azione necessaria per la risoluzione del problema.
- **Riparazione hardware** - se il problema è causato dall'hardware in garanzia, il personale di assistenza sarà disponibile per fornire il livello di assistenza adatto.

- **Gestione delle modifiche tecniche** - è possibile che vengano apportate delle modifiche a un tipo di prodotto già venduto. Lenovo o il rivenditore apporterà modifiche (EC) (Engineering Change) selezionate da applicare all'hardware in uso.

Questi servizi non sono coperti dalla garanzia:
- La sostituzione o l'utilizzo di componenti non prodotti per o da Lenovo o componenti non coperti da garanzia Lenovo
- Identificazione delle fonti del problema software
- Configurazione di BIOS come parte di un'installazione o aggiornamento
- Modifiche o aggiornamenti ai driver di periferica
- Installazione e gestione dei NOS (Network Operating System)
- Installazione e gestione dei programmi applicativi

Fare riferimento alla *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia* fornita con il computer per informazioni sul tipo e sulla durata della garanzia. È necessario disporre dello scontrino d'acquisto per poter usufruire dei servizi di garanzia.

Per un elenco di numeri di telefono dell'assistenza Lenovo nella propria area o nel proprio paese, visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support/phone oppure fare riferimento alla *Guida di configurazione e in materia di sicurezza e garanzia* fornita con il computer.

Nota: i numeri di telefono sono soggetti a modifiche senza preavviso. Se il numero del proprio paese o della propria regione non è inserito nell'elenco, contattare il rivenditore o il concessionario Lenovo di zona.

Se possibile, quando si effettua la chiamata posizionarsi davanti al computer. Procurarsi le seguenti informazioni:
- Tipo di macchina e modello
- Numeri di serie dei prodotti hardware
- La descrizione del problema
- Testo esatto di eventuali messaggi di errore
- Informazioni sulla configurazione hardware e software del sistema

Utilizzo di altri servizi

Se siete in viaggio con il vostro computer o lo utilizzate in un paese diverso da quello in cui è stato venduto il vostro computer o notebook, allora è possibile disporre della IWS (International Warranty Service) che dà automaticamente diritto ad usufruire del servizio di garanzia per tutto il periodo di garanzia. L'assistenza sarà gestita da tecnici di manutenzione autorizzati ad eseguire il servizio di garanzia.

I metodi e le procedure del servizio variano in base al paese e alcuni tipi di assistenza potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi. Il Servizio di garanzia Internazionale viene prestato attraverso il metodo di assistenza (ad esempio, l'assistenza a domicilio o presso il fornitore) fornita nel determinato paese. È possibile che i centri di assistenza in alcuni paesi non siano in grado di fornire assistenza a tutti i modelli di un particolare tipo di macchina. In alcuni paesi, potrebbero essere applicati costi aggiuntivi e limitazioni all'assistenza.

Per determinare se il computer è idoneo all'IWS (International Warranty Service) e visualizzare un elenco di paesi in cui è disponibile l'assistenza, visitare il sito all'indirizzo http://www.lenovo.com/support, fare clic su **Product & Service Warranty** (Garanzia prodotto e assistenza) e seguire le istruzioni sullo schermo.

Per ottenere assistenza tecnica durante l'installazione o per domande relative ai Service Pack del prodotto Microsoft Windows preinstallato, consultare il sito Web per l'assistenza ai prodotti Microsoft all'indirizzo http://support.microsoft.com/directory oppure rivolgersi al Centro di assistenza clienti. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

Acquisto di altri servizi

Durante e dopo il periodo di garanzia, è possibile acquistare altri servizi, ad esempio il supporto per programmi, sistemi operativi e componenti hardware, servizi di installazione e configurazione di rete; servizi di riparazione hardware estesi e aggiornati e servizi di installazioni personalizzate. Il nome e la disponibilità del servizio potrebbero variare in base al paese. Per ulteriori informazioni su questi servizi, consultare il sito Web di Lenovo all'indirizzo:
http://www.lenovo.com

Appendice A. Informazioni particolari

È possibile che Lenovo non offra i prodotti, i servizi o le funzioni illustrate in questo documento in tutti i paesi. Consultare il rappresentante Lenovo locale per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili nel proprio paese. Qualsiasi riferimento a programmi, prodotti o servizi Lenovo ivi contenuto non significa che soltanto tali prodotti, programmi o servizi possano essere usati. In sostituzione a quelli forniti da Lenovo, possono essere usati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione di diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti di Lenovo. Valutazioni e verifiche operative in relazione ad altri prodotti, programmi o servizi sono di esclusiva responsabilità dell'utente.

Lenovo può avere brevetti o domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nella presente pubblicazione. La fornitura di questa pubblicazione non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. Chi desiderasse ricevere informazioni o licenze, può rivolgersi a:

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE “COSÌ COM'È” SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, SIA ESPRESSA CHE IMPLICITA, INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ ED IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcune giurisdizioni non escludono le garanzie implicite; di conseguenza la suddetta esclusione potrebbe, in questo caso, non essere applicabile.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le correzioni relative saranno incluse nelle nuove edizioni della pubblicazione. Lenovo si riserva il diritto di apportare miglioramenti e/o modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

I prodotti descritti in questa documentazione non sono destinati all'utilizzo di applicazioni che potrebbero causare danni a persone. Le informazioni contenute in questa documentazione non modificano o non influiscono sulle specifiche dei prodotti Lenovo o sulla garanzia. Nessuna parte di questa documentazione rappresenta l'espressione o una licenza implicita fornita nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti Lenovo. Tutte le informazioni in essa contenute sono state ottenute in ambienti specifici e vengono presentate come illustrazioni. Il risultato ottenuto in altri ambienti operativi può variare.

Lenovo può utilizzare o divulgare le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza alcun obbligo nei loro confronti.

Tutti i riferimenti ai siti Web non Lenovo contenuti in questa pubblicazione sono forniti per consultazione; per essi non viene fornita alcuna approvazione. Il materiale relativo a tali siti Web non fa parte del materiale fornito con questo prodotto Lenovo e l'utilizzo è a rischio e pericolo dell'utente.

Qualsiasi esecuzione di dati, contenuta in questo manuale, è stata determinata in un ambiente controllato. Quindi, è possibile che il risultato ottenuto in altri ambienti operativi vari significativamente. È possibile che alcune misure siano state eseguite su sistemi di sviluppo e non viene garantito che tali misure siano le stesse sui sistemi disponibili. Inoltre, alcune misure potrebbero essere state stimate mediante estrapolazione. I risultati correnti possono variare. È necessario che gli utenti di questo documento verifichino i dati applicabili per l'ambiente specifico.

Marchi

I seguenti termini sono marchi di Lenovo negli Stati Uniti e/o in altri paesi:

© Copyright Lenovo 2012

Lenovo
Il logo Lenovo
Rescue and Recovery
ThinkCentre
ThinkVantage

Microsoft, Windows e Windows Media sono marchi del gruppo di società Microsoft.

Intel, Intel Core, Celeron e Pentium sono marchi della Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Linux è un marchio di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Altri nomi di servizi, prodotti o società sono marchi di altre società.

Appendice B. Informazioni sulle normative

Avviso sulla classificazione dell'esportazione

Questo prodotto è soggetto alle normative EAR (Export Administration Regulation) degli Stati Uniti e presenta l'ECCN (Export Classification Control Number) 4A994.b. Può essere riesportato in qualunque paese, a eccezione di quelli presenti nell'elenco EAR E1 in cui vige l'embargo.

Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche

Le seguenti informazioni si riferiscono ai tipi di macchine PC Lenovo 2119, 2121, 3229, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3240, 3242 e 3243.

Dichiarazione di conformità FCC (Federal Communications Commission)

Quest'apparecchiatura è stata sottoposta a verifiche e trovata conforme con le limitazioni dei dispositivi digitali di classe B, secondo l'articolo 15 delle norme FCC. Queste limitazioni sono state progettate per fornire un'adeguata protezione contro interferenze nocive in caso di installazione domestica. Questa apparecchiatura genera, utilizza, e può irradiare emissioni elettromagnetiche e, se non installata ed utilizzata secondo le istruzioni, potrebbe causare interferenze nocive alle comunicazioni radio. Tuttavia, non sussiste garanzia che non siano prodotte interferenze in una determinata installazione. Se l'apparecchiatura dovesse causare interferenze nocive alle ricezioni radiofoniche e televisive, determinate dallo spegnimento e dall'accensione del dispositivo, l'utente è invitato a ovviare a tali interferenze seguendo le fasi di seguito riportate:

- Orientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa o un circuito diversi da quelli a cui è collegato il ricevitore.
- Per informazioni, consultare un rivenditore autorizzato oppure un rappresentante del servizio assistenza.

La Lenovo non è responsabile per alcuna interferenza radiofonica o televisiva causata dall'utilizzo di cavi e connettori non consigliati o da cambiamenti e modifiche dell'apparecchiatura effettuate da personale non autorizzato. Le modifiche non autorizzate potrebbero annullare l'autorità dell'utente ad operare l'attrezzatura.

L'apparecchio è conforme alla Parte 15 dei regolamenti della FCC. L'operazione è soggetta alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare operazioni non desiderate.

Azienda responsabile:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Numero di telefono: 919-294-5900

© Copyright Lenovo 2012

Dichiarazione di conformità industriale delle emissioni di Classe B per il Canada

Quest'apparecchiatura digitale di Classe B è conforme alle norme ICES-003 del Canada.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Unione Europea - Conformità alla Direttiva di compatibilità elettromagnetica

Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della direttiva dell'Unione Europea 2004/108/EC sulle norme degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica. Lenovo declina ogni responsabilità per il mancato rispetto dei requisiti di protezione derivante da eventuali modifiche non consigliate apportate al prodotto, compresa l'installazione di schede facoltative di altri produttori.

Questo prodotto è stato testato e ritenuto conforme alle limitazioni per le apparecchiature di classe B in base allo standard europeo EN 55022. Le limitazioni per le apparecchiature di Classe B sono tese a una protezione adeguata, in ambienti tipici residenziali, contro le interferenze con i dispositivi di comunicazione autorizzati.

CE

Dichiarazione di conformità Classe B per la Germania

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit
Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln
Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:
Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Dichiarazione di conformità Classe B per la Corea

B급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다

Dichiarazione di Classe B VCCI per il Giappone

この装置は, クラスB情報技術装置です。 この装置は, 家庭環境で使用することを目的としていますが, この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると, 受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

Dichiarazione di conformità per il Giappone per i prodotti che si collegano a reti elettriche con corrente inferiore o uguale a 20 A per fase

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Informazioni sull'assistenza del prodotto Lenovo per Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一
服務電話：0800-000-702

Dichiarazione di conformità di tastiera e mouse per Taiwan

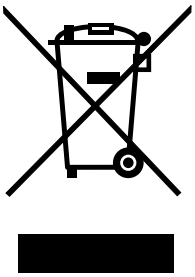
本產品隨貨附已取得經濟部標準檢驗局認可之PS/2或USB的鍵盤與滑鼠一組

Informazioni normative aggiuntive

Per ulteriori informazioni sulle normative, fare riferimento alla documentazione *Regulatory Notice* fornita con il computer. A seconda della configurazione del computer e del paese o della regione in cui è stato acquistato il computer, è possibile che si siano ricevuti ulteriori avvisi di carattere normativo. Tutti gli avvisi di carattere normativo sono disponibili nel sito Web di supporto Lenovo in formato elettronico. Per accedere alle copie elettroniche della documentazione, visitare il sito all'indirizzo http://www.lenovo.com/support e fare clic su **User Guides & Manuals** (Manuali e guide per l'utente).

Appendice C. Informazioni su WEEE e sul riciclaggio

Informazioni WEEE importanti



Il marchio WEEE sui prodotti Lenovo si applica ai paesi con normative WEEE e per lo smaltimento dei rifiuti elettronici (ad esempio, la Direttiva europea 2002/96/EC, le norme sullo smaltimento dei rifiuti elettronici in India del 2011). Le apparecchiature sono etichettate in conformità alle normative locali riguardanti i rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE). Tali normative determinano la struttura per la restituzione e il riciclaggio delle apparecchiature utilizzate in base a quanto stabilito nelle varie aree geografiche. Questo contrassegno viene applicato a diversi prodotti per indicare che il prodotto non deve essere gettato via, bensì deve essere raccolto in sistemi collettivi per lo smaltimento dei prodotti.

Gli utenti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (EEE) con marchio WEEE non devono eliminare l'EEE come normale rifiuto urbano, ma devono utilizzare la struttura di raccolta indicata per la restituzione, il riciclo e il recupero di WEEE e ridurre gli effetti potenziali di EEE sull'ambiente e sulla salute dell'operatore dovuti alla presenza di sostanze tossiche. Per ulteriori informazioni sulla direttiva WEEE, visitare il sito Web all'indirizzo: http://www.lenovo.com/recycling

Informazioni sul riciclaggio

Lenovo consiglia ai proprietari di apparecchiatura IT di riciclarle in modo responsabile e adeguato quando non sono più utilizzabili. Lenovo offre una varietà di programmi e servizi per assistere i proprietari delle apparecchiature nel riciclaggio dei prodotti IT. Per informazioni sul riciclaggio di prodotti Lenovo, visitare il sito:
http://www.lenovo.com/recycling

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC 回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、
http://www.lenovo.com/recycling/japanをご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が 2003 年 10 月 1 日よりスタートしました。詳細は、
http://www.lenovo.com/recycling/japanをご参照ください。

© Copyright Lenovo 2012

重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

Raccolta e riciclaggio di un monitor o computer Lenovo inutilizzato

Un dipendente di un'azienda che deve smaltire un monitor o computer Lenovo di proprietà dell'azienda deve farlo in conformità alla Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. I computer e monitor sono catalogati come rifiuto industriale e devono essere smaltiti in modo adeguato o tramite un appaltatore che si occupa dello smaltimento di rifiuti industriali certificato da un governo locale. In conformità alla Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provvede, tramite i propri servizi di riciclaggio e raccolta di PC (PC Collecting and Recycling Services), alla raccolta, al riutilizzo e al riciclaggio di monitor e computer inutilizzati. Per informazioni dettagliate, visitare il sito Web Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com/recycling/japan. In conformità con la normativa per la promozione dell'utilizzo efficace delle risorse (Law for Promotion of Effective Utilization of Resources), la raccolta e il riciclaggio di computer e monitor di uso domestico da parte dei produttori è iniziata il 1 ottobre 2003. Tale servizio viene fornito gratuitamente per computer per uso domestico venduti dopo il 1 ottobre 2003. Per dettagli, visitare il sito Web Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com/recycling/japan.

Smaltimento dei componenti di un computer Lenovo

Alcuni prodotti di computer Lenovo venduti in Giappone potrebbero disporre di componenti contenenti metalli pesanti o altre sostanze dannose per l'ambiente. Per provvedere correttamente allo smaltimento di componenti inutilizzati, come ad esempio un'unità o una scheda di un circuito stampato, utilizzare i metodi descritti in precedenza per la raccolta e il riciclaggio di un monitor o un computer inutilizzato.

Smaltimento di batterie al litio in disuso dai computer Lenovo

Una batteria al litio a forma di bottone è installata sulla scheda di sistema del computer Lenovo per mantenere attivo l'orologio del computer quando il computer è spento o non è collegato all'alimentazione principale. Se si desidera sostituirla con una nuova, rivolgersi al punto vendita o al servizio di assistenza offerto da Lenovo. Se la batteria al litio in disuso è stata sostituita dall'utente e si desidera smaltirla, isolarla con un nastro in vinile, quindi rivolgersi al punto vendita e seguire le istruzioni fornite. Se si utilizza un computer Lenovo presso il proprio domicilio e si desidera smaltire una batteria al litio, è necessario effettuare tale operazione in conformità alle disposizioni e alle ordinanze locali.

Informazioni sul riciclaggio per il Brasile

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos orgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

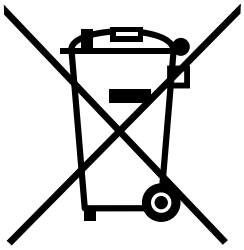
A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Taiwan

廢電池請回收

Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Unione europea

EU



Nota: questo marchio si applica solo ai paesi che fanno parte dell'Unione europea (UE).

Le batterie o il pacchetto di batterie devono essere etichettate in conformità alla Direttiva Europea 2006/66/EC relativa alle batterie e agli accumulatori e al loro smaltimento. La Direttiva determina la struttura per la restituzione e il riciclaggio di accumulatori e batterie usati secondo le normative applicabili all'interno dell'Unione europea. Questa etichetta viene applicata a diverse batterie per indicare che non devono essere buttate via ma, piuttosto, recuperate una volta terminato il loro ciclo di utilizzo in virtù di tale Direttiva.

In base alla Direttiva europea 2006/66/EC, le batterie e gli accumulatori vengono etichettati per indicare che devono essere raccolti separatamente e riciclati al termine del loro ciclo di utilizzo. L'etichetta sulla batteria potrebbe includere anche un simbolo chimico riportante il metallo contenuto al suo interno (Pb per piombo, Hg per mercurio e Cd per cadmio). Gli utenti di batterie e accumulatori non devono disfarsi di tali componenti come se fossero rifiuti urbani comuni, ma devono utilizzare la struttura di raccolta disponibile per la restituzione, il riciclaggio e il trattamento di batterie e accumulatori. La partecipazione del cliente è importante per ridurre al minimo i potenziali effetti provocati da batterie e accumulatori sull'ambiente e sulla salute dell'uomo a causa della potenziale presenza di sostanze pericolose. Per una raccolta e un trattamento appropriati, andare all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/recycling

Appendice D. Direttiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Cina RoHS

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴连苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电脑I/O 附件	X	O	O	O	O	O
电源	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
鼠标	X	O	O	O	O	O
机箱/ 附件	X	O	O	O	O	O

○:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下
×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求
表中标有"×"的所有部件都符合欧盟RoHS 法规.

印刷电路板组件*: 包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
根据型号的不同，可能不会含有以上的所有部件，请以实际购买机型为准

在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志，标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

Turco RoHS

Il prodotto Lenovo soddisfa i requisiti stabiliti dalla Direttiva sulla restrizione all'utilizzo di alcune sostanze pericolose in apparecchiature elettriche ed elettroniche (EEE, Electrical and Electronic Equipment) della Repubblica turca.

Türkiye EEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın “Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (EEE)” direktiflerine uygundur.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

Ucraina RoHS

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

© Copyright Lenovo 2012

India RoHS

Conformità RoHS che rispecchia le norme sullo smaltimento dei rifiuti elettronici del 2011.

Appendice E. Informazioni sul modello ENERGY STAR

ENERGY STAR® è un programma congiunto di U.S. Environmental Protection Agency e U.S. Department of Energy finalizzato al risparmio economico e alla protezione ambientale grazie a procedure e prodotti particolarmente efficaci dal punto di vista energetico.

Lenovo è orgogliosa di offrire ai propri clienti prodotti contrassegnati e conformi a ENERGY STAR. Alcuni modelli dei seguenti tipi di macchina sono stati concepiti e testati in conformità ai requisiti del programma ENERGY STAR per i computer al momento della produzione: 2119, 2121, 3229, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3240, 3242 e 3243. Per ulteriori informazioni sulle valutazioni ENERGY STAR per computer Lenovo, andare all'indirizzo http://www.lenovo.com.

Utilizzando prodotti conformi a ENERGY STAR e sfruttando le funzioni di gestione alimentazione del computer, è possibile ridurre il consumo di elettricità. Un consumo elettrico ridotto può contribuire a potenziali risparmi finanziari, a un ambiente più pulito e alla riduzione di gas a effetto serra.

Per ulteriori informazioni su valutazioni ENERGY STAR per computer Lenovo, visitare il sito: http://www.energystar.gov

Lenovo incoraggia un utilizzo efficiente dell'energia elettrica, come parte integrante delle operazioni quotidiane. A tale scopo, impostare le seguenti funzioni di gestione alimentazione da applicare nel caso in cui il computer rimanga inattivo per un periodo di tempo specifico:

Tabella 3. Funzioni di gestione dell'alimentazione ENERGY STAR

Sistema operativo Windows 7 o Windows 8
Piano di alimentazione: valore predefinito ThinkCentre • Spegnimento del video: dopo 10 minuti • Inattività del computer: dopo 25 minuti • Impostazioni alimentazione avanzate: – Spegnimento dischi rigidi: dopo 20 minuti – Sospensione: mai

Per disattivare la modalità Sospensione o Standby sul computer, premere qualsiasi tasto sulla tastiera. Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, fare riferimento alla guida di Windows e al sistema informativo di supporto.

© Copyright Lenovo 2012

Indice

A

acquisto di altri servizi 124
adattatore di alimentazione CA, sostituzione 49
Administrator, password 88
aggiornamento
  (flash) del BIOS 93
  programmi di sistema 93
aggiornamento (flash) del BIOS 94
alimentazione
  funzioni 3
altoparlante interno, sostituzione 73
ambiente operativo 4
antenna WiFi posteriore, installazione o rimozione 67
area di lavoro Rescue and Recovery 81
area di lavoro, backup e ripristino 81
assistenza
  e servizio 122
  richiesta 121
avvio del programma Setup Utility 87

B

batteria, sostituzione 48
BIOS, aggiornamento (flash) 93–94

C

cavo di sicurezza, sicurezza 26
centro di assistenza clienti 122
CMOS, cancellazione 89
componenti, interno 12
connettore 10
Connettore DisplayPort 10
Connettore Ethernet 10
Connettore monitor VGA 11
Connettore USB 2.0 11
Connettore USB 3.0 11
connettori
  vista posteriore 10
connettori posteriori 10
connettori, controlli, indicatori
  parte anteriore 9
considerazioni, password 88
coperchio del computer
  rimozione 33
coperchio del computer, reinstallazione 76
creazione
  e utilizzo di un supporto di salvataggio 82
creazione e utilizzo
  supporti di ripristino 79
CRU
  completamento dell'installazione 76

D

Descrizione 10
diagnostica, risoluzione dei problemi 101
dissipatore di calore, sostituzione 55
documentazione, utilizzo 122
driver unità 78
driver, periferica 78

E

eliminazione di una password 89
errore, ripristino da POST/BIOS 94
espansione 3
Ethernet 1

F

flash del BIOS 93
funzioni 1
Funzioni I/O (input/output) 3

G

Guida e supporto tecnico 121

I

impostazione
  password 89
impostazioni di
  modifica 87
  visualizzazione 87
informazioni
  garanzia 121
  importanti sulla sicurezza v
  richiesta 121
  risorse 121
  sicurezza 121
informazioni di sicurezza 121
informazioni importanti sulla sicurezza v
informazioni particolari 125
informazioni sulla garanzia 121
installazione delle opzioni
  modulo di memoria 35
installazione o rimozione
  staffa di montaggio VESA 31
  supporto verticale 30

L

Lenovo Solution Center 119
Lenovo ThinkVantage Tools 121
Lenovo Welcome 121

© Copyright Lenovo 2012

M

manipolazione di periferiche sensibili all'elettricità statica 29
marchi 125
microprocessore
  sostituzione 59
modifica
  password 89
  sequenza di periferiche di avvio 90
modulo della scheda WiFi, sostituzione 65
modulo di memoria
  installazione, sostituzione 35
  scheda di sistema 35
mouse ottico
  pulizia 97
mouse, sostituzione 75

O

operazioni di backup e di ripristino 80
operazioni, backup e ripristino 80
opzioni esterne, installazione 29

P

parte anteriore
  connettori, controlli, indicatori 9
password
  Amministratore 88
  cancellazione 89
  considerazioni 88
  impostazione, modifica, eliminazione 89
  perduta o dimenticata 89
  Power-On Password 88
password, utilizzo 87
periferica di avvio 90
  sequenza, modifica 90
  temporanea, selezione 90
periferica di avvio temporanea 90
periferiche sensibili all'elettricità statica, manipolazione 29
Porta facoltativa 11
posizione dei componenti 12
POST (power-on self-test) 93
Power-On, Password 88
programma di diagnostica, utilizzo 122
programma Setup Utility, avvio 87
programmi di sistema, aggiornamento 93
pulizia di un mouse ottico 97

R

Rescue and Recovery 79
  area di lavoro, Rescue and Recovery 81
richiesta
  assistenza 121
  informazioni 121
  servizio 121
rimozione del coperchio del computer 33
ripristino
  blocco di avvio 94
  da un errore di aggiornamento POST/BIOS 94
  operazioni, backup e 80
  problemi, risoluzione 85
  software 79
ripristino blocco avvio 94
risoluzione dei problemi di base 101
risoluzione dei problemi, di base 101
risoluzione dei problemi, diagnostica 101
risorse, informazioni 121

S

scheda dell'interruttore di alimentazione, sostituzione 53
scheda di sistema
  connettori 13
  identificazione dei componenti 13
  modulo di memoria 35
  posizioni 13
selezione
  periferica di avvio 90
  periferica di avvio temporanea 90
servizi
  acquisto di altri 124
  Altro 123
servizio
  centro di assistenza clienti 122
  e assistenza 122
  richiesta 121
Setup Utility 87
Setup Utility, uscita 92
sicurezza v
  abilitazione o disabilitazione 89
  cavo di sicurezza 26
  funzioni 3
sistema
  gestione 2
  programmi 93
software
  ripristino 79
soluzioni relative ai problemi di recupero 85
sostituzione
  batteria 48
  dissipatore di calore 55
  microprocessore 59
  scheda dell'interruttore di alimentazione 53
  staffa dell'unità disco fisso 61
sostituzione componenti, completamento 76
sottosistema audio 1
sottosistema video 1
specifiche fisiche 4
staffa dell'adattatore di alimentazione CA, sostituzione 51
staffa dell'unità disco fisso, sostituzione 61
staffa di montaggio VESA, installazione o rimozione 31
supporti di ripristino, creazione e utilizzo 79
supporti di salvataggio, creazione e utilizzo 82
supporto verticale
  installazione o rimozione 30
supporto, creazione e utilizzo di supporti di ripristino 79

T

tastiera, sostituzione 75

U

unità disco fisso secondaria, sostituzione 42
unità interne 1
unità ottica, sostituzione 37
uscita, Setup Utility 92
utilizzo
  altri servizi 123
  documentazione 122
  password 87
  programma di diagnostica 122
  Setup Utility 87
  un supporto di salvataggio, creazione e 82

V

ventola di sistema, sostituzione 71
visualizzazione e modifica di impostazioni 87

© Copyright Lenovo 2012

Numero di parte:

Printed in

(1P) P/N: